Technopolis Mook

PC-9800シリーズ専門誌

98FAN

アドベンチャー完全制覇!

太陽の神殿/カサブランカに愛を/デウリング/
殺人倶楽部/敵は海賊・海賊版

Vol. 1

SOFT WATCHING!!
ゲーム開発の舞台裏
『花子』の開花宣言
Making of BBS―きみがSys Opになる日
MS-DOSを使いやすく

880yen

100万台の実績と5,000種のソフトに支えられたPC-9800シリーズから、処理スピードを大幅に高速化して新・PC-9801VX誕生。

高速10MHz・80286CPU搭載。

新PC-9801VXは、クロック周波数10MHzの最新鋭80286CPUを採用。メモリアクセスノーウエイトを実現することにより処理速度を大幅に高速化しました。またメモリも標準640Kバイト・最大8.6Mバイト(80286CPU使用時)とパワーアップ。マルチタスク・マルチユーザ環境も実現できるなど、ますます高度化するオフィスニーズに高水準の機能で応えます。さらに、PC-9801VMと同じμPD70116-10(V30)(10/8MHz)も標準搭載。飛躍的な高速化と互換性を両立させました。

高速・多彩なグラフィック機能。

グラフィック用VRAMには、データの読み出し/書き込みが同時にできるデュアルポートRAMを256Kバイト標準実装し、さらにゲートアレイとしてEGC(Enhanced Graphic Charger)を搭載。4,096色中16色のカラーで640×400ドットの高解像度2画面を高速・鮮明に表示します。

多彩約5,000種の豊富なソフトウェア。

新PC-9801VXは、ワープロ・表計算・データベースなど高い評価を受けているOAソフトウェアをはじめ、パソコン通信やLAN(ローカルエリアネットワーク)などのネットワーク用ソフト、FA/LAなど専門分野のソフトまで約5,000種の市販ソフトウェアが利用可能です。また統合操作環境を提供する日本語MS-WINDOWSから、80286の機能をフルに使えるPC-UX/Vなど各種のオペレーティングシステム、ビジネスアプリケーション開発に威力を発揮する日本語LEVEL II COBOLなど豊富なプログラム言語まで、あらゆるニーズに応える高度なソフトウェアを用意しました。

バラエティ豊かな周辺機器。

インクジェット方式により約26万色のカラープリントが可能なフルカラーイメージプリンタ(PC-PR801)、これからのメディアとして注目のCD-ROMユニット(PC-CD101)など最新の周辺機器との接続が可能。多彩な周辺機器により用途に応じて高度なシステム構成が自在に行なえ、幅広い分野で高度な実力を発揮できます。

実績100万台を超える高い信頼性。*

新PC-9801VXは、ビジネスの標準機として日本中のオフィスで活躍しているPC-9800シリーズならではの経験と実績を生かし、互換性を最優先にしながら、より高速な新世代パソコンへと進化。モデルも、用途に合わせたシステム構成ができるように補助記憶装置の異なる3つのタイプを用意しました。しかも、全国数千店の販売ネットワーク網、全国規模のサービス拠点を通して、きめの細かいメンテナンスサービスを提供。オフィスの信頼に、トータルな実力で応えます。

※昭和62年5月末現在PC-9800シリーズ累計出荷台数109万台

PC-9801VXの主な特長。

●CPUに80286(10/8MHz)とμPD70116-10(V30)(10/8MHz)を採用●大容量640Kバイトのユーザーズメモリ標準実装・最大8.6Mバイトまで本体に内蔵可能(80286CPU使用時)●4,096色中16色カラーで640×400ドットの高解像度2画面を高速で表示するグラフィック機能●マルチタスク・マルチユーザ環境を実現するPC-UX/Vをサポート●統合操作環境を提供する日本語MS-WINDOWSをサポート●ビジネスのネットワークを広げる強力な通信機能●PC-9800シリーズの約5,000種のソフト資産を継承●用途に応じて選べる3タイプをラインナップ

＊MS-WINDOWSは米国マイクロソフト社の商標です。PC-UX/Vは米国AT&T社ベル研究所で開発されたオペレーティングシステムUNIX System Vをもとに開発されたソフトウェアです。LEVEL II COBOLは英国マイクロフォーカス社の商標です。

トップシェアの実力、さらに進化。新・PC-9800シリーズ

PC-98LT

(ビジネスの行動範囲を広げるラップトップ16ビット)

model 1 1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵
本体標準価格……………238,000円

model 2 1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台内蔵
(熱転写プリンタ付)
本体標準価格……………288,000円

PC-9801UV21

(ビジネス機能をコンパクトに凝縮したパーソナル16ビット)

1Mバイトタイプ3.5インチFDD2台内蔵
本体標準価格……………318,000円

PC-9801VM21

(確かな実績をさらに強化したパワフル16ビット)

1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
本体標準価格……………390,000円

PC-9801VX01/21/41/41/WN

(明日のビジネス機能を備えたエクセレント16ビット)

VX01 1Mバイトタイプフロッピィディスクインタフェース内蔵
本体標準価格……………353,000円

VX21 1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
本体標準価格……………433,000円

VX41 1Mバイトタイプ5インチFDD2台、20Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスク1台内蔵
本体標準価格……………630,000円

VX41/WN 日本語MS-WINDOWSモデル
標準価格……………658,000円

PC-98XL

(多彩なニーズに応えるプロフェッショナル16ビット)

model 1 1Mバイトタイプフロッピィディスクインタフェース内蔵
本体標準価格……………495,000円

model 2 1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
本体標準価格……………575,000円

model 4 1Mバイトタイプ5インチFDD2台、20Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスク1台内蔵
本体標準価格……………835,000円

東北支社(仙台) 022(261)5511 東京支社(東京) 03 (456)3111
北陸支社(金沢) 0762(23)1621 関西支社(大阪) 06 (231)3111
四国支社(高松) 0878(22)4141 九州支社(福岡) 092(271)7700

<技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。>
NECパソコンインフォメーションセンター 東京03(452)8000 大阪06(211)9800
受付時間…9:00~17:00月曜日~金曜日(祝日を除く)電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

日本電気グループ

オッ超々高機能。

出る!

PC-9800だから9,800円。

¥9,800だから遊び心で買える。

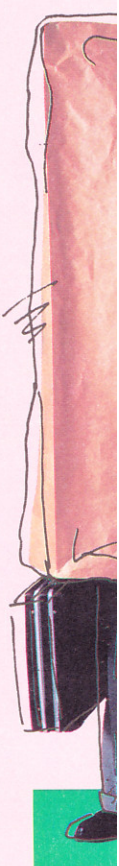
安いけどすごい。

簡単・安心・超々高機能だから本気で使えてしまう。

これは日本語ワープロというよりもオフィスのWS(ワーク・ステーション)。

個人のプライベートプロセッサ。

みんなのワーディ。そして自分だけのワーディ。

11月発売予定です。

WORDY。最新情報をつかまえよう!!

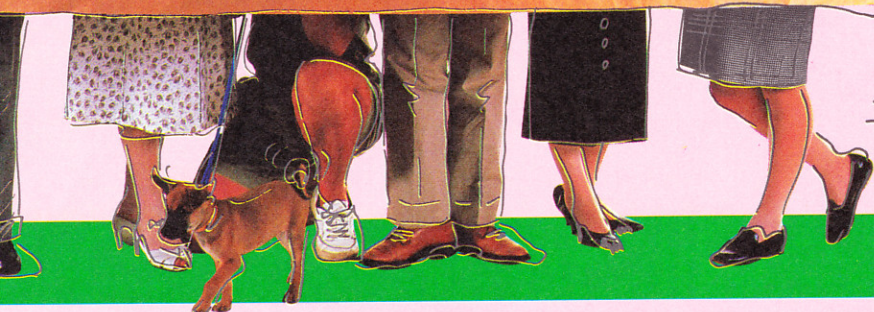
一番詳しい 1. パソコンショップ ゲームソフト売場

10月中旬ぐらいから、カタログありますので、お見のがしなく。パソコンショップのゲームソフト売場をのぞいてみて下さい。新しいワープロに出会えます。

かなり詳しい 2. PC-VAN「ソフトウェア◇CITY」または、シティネット

やさしいSIS OP(SIG OP)がお待ちしております。PC・VAN:SIG「ソフトウェア◇CITY」を見て下さい。シティネット:06-372-8749(300 or 1200BPs、全二重、8ビット、パリティなし、ストップビット、Xパラメーター ON、シフトJIS)

見て損はない 3. 来月号の広告と予告

どこまで本気で使えるか?ワーディーの基本設計、開発理念をするどくえぐる。どこまで高機能か?何故、今、¥9.800なのか?この価格で発売できるわけ!

本気で使おうって
ワーディか…
新発売なんだって
僕達の味方だネ
新・日本語ワードプロセッサ
わ〜でぃ
WORDY.
新しい流れを創ります
CITY SOFT
CITY SOFTは英日自動翻訳システムの㈱キャンプと日本語処理システム「FIXER 3」の㈱ソフトウェアソサエティがいっしょになって新しく生まれた会社です。これから得意の言語処理分野の他にも、色々なおもしろいソフトウェア、新しい買い方、使い方を提案していきます。今後のCITY SOFTにご注目ください。新しい時代を創造します。
開発・販売：シティソフト株式会社
本社：大阪市大淀区中津1丁目2番21号 明大ビル
TEL.06-376-1160 FAX.06-376-0590
総販売代理店：株式会社 小西六エニックス
本社：東京都新宿区西新宿8-20-2 新宿アイリスビル7F
TEL.03-363-0153 FAX.03-367-1914

真実(ホンモノ)の時を迎え、

ウルティマの敵(ライバル)はウルティマ

困難であればあるほど、興奮と感動のボルテージがUPする
元祖RPGの本領発揮！
舞台となるブリタニア王国を旅し、協力してくれる7人の仲間を集め、
勇気、正義感、誠実さ、献身性、同情心、謙遜心、自尊心、
霊感の8つの徳を高め、聖者となるのが目的。
敵を倒すことが目的の時代は、もう終った。
敵は本来、自分の心の中にある邪心ともいうべきもの。
この邪心を抑え、聖者となるべくすでに多くの戦士が旅立っている。
さぁ、あなたも真の勇者なら、
この旅を避けて通ることはできないはずだ！

LOUBET 84

株式会社ポニー

販売元／株式会社ポニーキャニオン販売
〒102 東京都千代田区九段北3-3-5 TEL03-221-3281
札幌支店TEL011-232-5151 東京支店TEL 03-221-3271 大阪支店TEL 06-541-1971 福岡支店TEL092-751-9631
仙台支店TEL022-261-1741 名古屋支店TEL052-322-4001 広島支店TEL082-243-2915 ニッパンポニーTEL 03-667-3741

――絶賛の嵐.／興奮の渦.／

興奮と感動の地図を塗り変え、究極のRPG―――――絶賛侵攻中！

Ultima IV™
Quest of the Avatar

この夏、日本列島を完全にのみこみ、
とどまることを知らないウルティマ旋風／
すでにウルティマを旅する多くの方から、
移植の素晴らしさ、
美しく感動的なグラフィックス、
演出効果バツグンのBGM等々、
ホンモノにはホンモノの反響が殺到中／

「キャラクターの設定等が複雑ですごい／戦斗モードも見やすく、BGMがきれいでよい。」　星山礼美(岐阜県 16才)

「1年以内に解いてみたい。とてもグラフィックがよくてよいゲームだと思った。」　溝口哲郎(東京都 13才)

「シナリオが何といってもいいと思う。これからもよい作品を移植してください。」　内川貴幸(栃木県 15才)

「すばらしい。今までのUSAソフトの移植の中で、これはピカイチだ。」　飯島一宏(岡山県 17才)

発売中機種

(2HD) PC-9801VX、VM、M 2枚組 F98[F]5551 ¥9,800
(2DD) PC-9801VF、F 3枚組 M98[F]5551 ¥9,800
(2HD) PC-9801UV2、UV21 2枚組 L118[F]5551 ¥11,800
PC-9801シリーズは、384K以上のRAMと、第2水準漢字ROMが必要です。

(2D) PC-8801SR、FR、MR、TR、FH、MH 5枚組 M98[R]5551 ¥9,800
(2D) X1turboシリーズ、G、F 4枚組 M98[J]5551 ¥9,800
(2D) FM-7、NEW7 5枚組 M98[M]5551 ¥9,800
(2D) FM-77シリーズ 5枚組 L118[M]5551 ¥11,800

PONYCA

「いやぁ、ついつい読み過ぎちゃって…」
「ウウン、私もたっぷり楽しめたわ。ねえねえ、今度はどれにする?」
枕と文庫とパートナー
——手離せません。
イラストレーション
佐藤邦雄
徳間文庫

1987年Autumn

CONTENTS

98FAN Vol.1

98FAN 創刊記念

ど～んとプレゼント

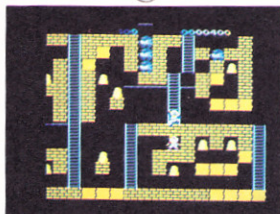
懸賞クイズ&プレゼント

16ビットパソコンの「標準」である98。市販ソフトウェアも豊富で、仕事に、趣味に、娯楽に、パソコンを活用できる環境が整いつつある、と言っていい。ちょっぴり工夫をほどこせば……。98をもっと身近な友だちにしてみたい、と考えているあなたに、「98FAN」からささやかなプレゼント！ 98用FM音源ボード（PC-9801-26K／NEC）を20名の方に差し上げます。ご希望の方は、ハガキにあなたの住所、氏名、年齢、職業およびつぎのクイズの答を書き、このページ左下の応募券を貼り付けて、下記までご応募ください。締め切りは11月5日。

また、ソフトプレゼントをご希望の方は、希望するソフト名、媒体も記入して、ご投函ください。

〔宛先〕〒107 東京都港区南青山7-14-6 本間ビル4F
㈱ パラダイム 98FAN係

〔クイズ〕次の8枚の画面のうち、98のものはどれでしょうか？ 3つ選び、番号で答えてネ

①

②

③

④

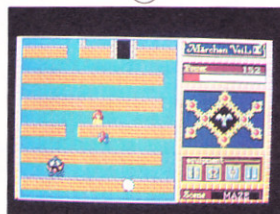
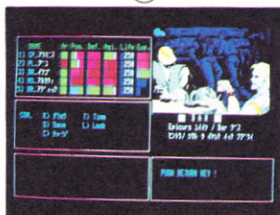
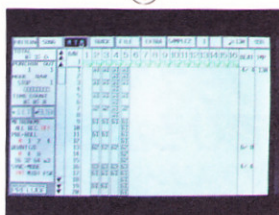
⑤

⑥

⑦

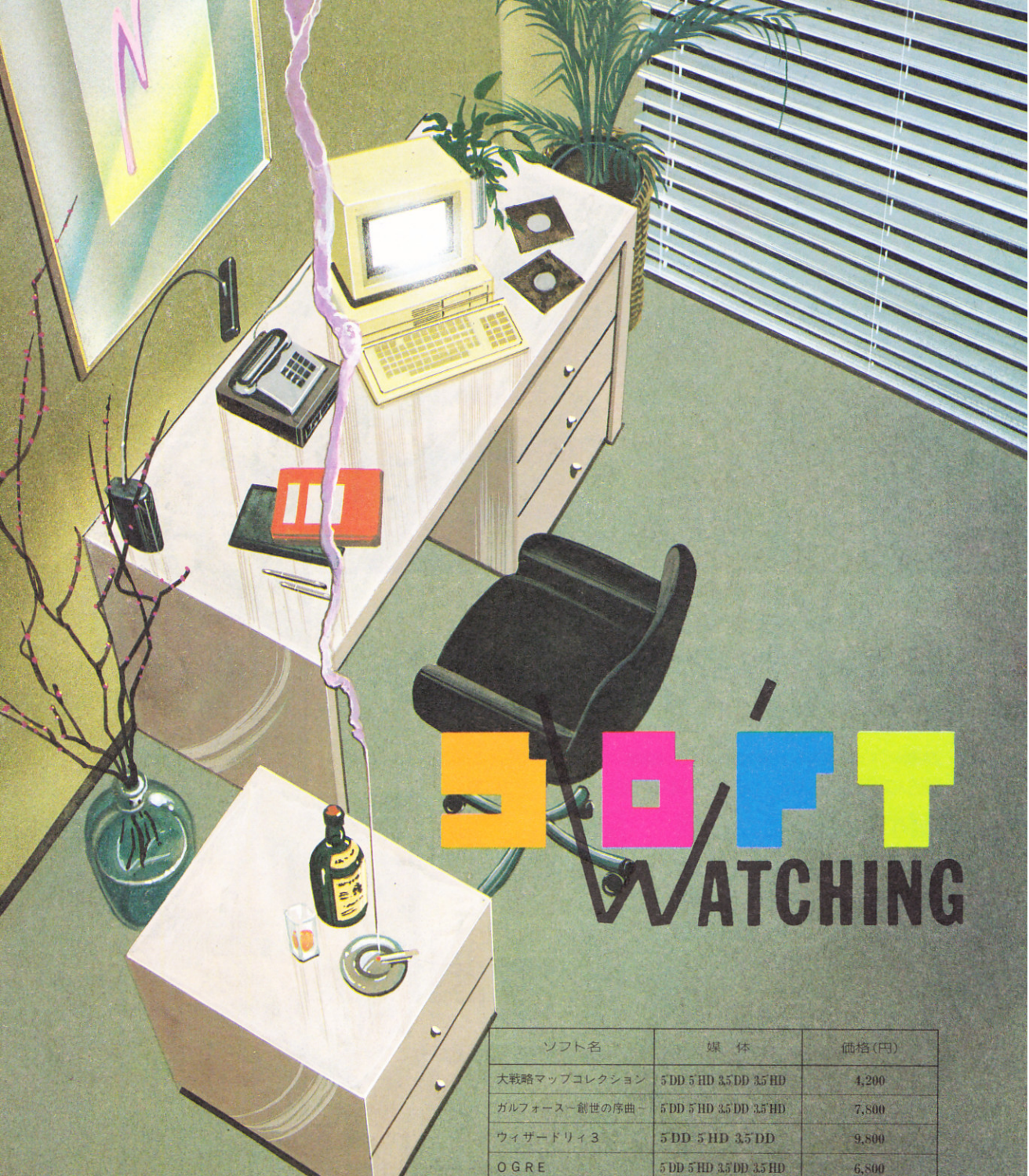
⑧

プレゼントグッズ満載

本誌に取り上げられたソフトの中から、54本のソフトを読者の皆様にプレゼントいたします。

発表は、賞品の発送をもって代えさせていただきます

⊙FM音源ボード20枚のほかにも、たくさんソフトが用意されている。かなり高価なソフトもあるゾ!!

★ソフト名／ソフトハウス名／媒体…プレゼント本数
- ●ウィザードリィ3／アスキー／5″HD…3本
- ●OGRE／システムソフト／5″HD…3本
- ●プロデュース／デービーソフト／5″HD・5″DD・3.5″DD…各2本
- ●カサブランカに愛を／シンキングラビット／5″HD…5本
- ●ガルフォース～創世の序曲～／スキャップトラスト／ポスター…5枚
- ●ウルティマⅣ／ポニー／5″HD…3本・テレカ…2枚
- ●うる星やつら／マイクロキャビン／5″HD…3本
- ●ファンタビジョン／ブロダーバンドジャパン／5″HD…2本
- ●お嬢様くらぶ／まじゃべんちゃー／テクノポリスソフト／5″DD…各5本
- ●殺人倶楽部／マンハッタンレクイエム／リバーヒルソフト／5″HD・5″DD・3.5″DD…各1本
- ●獣神ローガス／ランダムハウス／5″HD…5本
- ●太陽の神殿～アステカⅡ～／日本ファルコム／5″HD…5本
- ●花子／一太郎／ジャストシステム／ご希望の媒体…各3本

応募券

夏でうだった頭を活性化させるには、やはりパソコンゲームが一番だ。今回ここで紹介するソフトは、どれをとってもピカ1ばかり。それにもまして注目していただきたいのは、これら豪華執筆陣。作曲家のすぎやまこういちさんをはじめ、落語家の三遊亭円丈さん、はてはギャピギャピ女子大生まで登場してしまう。ほかの雑誌とはひと味違う注目ソフトレビューを楽しんでいただきたい。

ソフト名	媒　体	価格(円)
大戦略マップコレクション	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	4,200
ガルフォース～創世の序曲～	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	7,800
ウィザードリィ3	5"DD 5"HD 3.5"DD	9,800
OGRE	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	6,800
THE MAN I LOVE	5"DD 5"HD 3.5"DD	7,800
ウルティマⅣ	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	5"…9,800　3.5"…11,800
アドレナリン・コネクション	5"DD 5"HD 3.5"DD	7,800
うる星やつら	5"DD 5"HD 3.5"DD	6,800
プロデュース	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	6,800
PRELUDE	5"DD 5"HD 3.5"DD 3.5"HD	110,000
まじゃべんちゃー・ねぎ麻雀	5"DD	6,800
お嬢様くらぶ	5"DD	6,800

これぞながら流の極意!! 作曲活動は、コンピュータ側のターンの合間に?

大戦略マップコレクション

㈱システムソフト(☎092-714-6236)

すぎやまこういち

プレイヤー:すぎやまこういち
作曲家
昭和6年4月11日　東京・下谷生まれ
O型　おひつじ座
東京大学教育学部教育心理学科卒業
グループサウンズ時代に数々の名曲を残し、『ザ・ヒットパレード』など、人気番組のテーマ音楽を担当した。現在も第一線で活躍を続けるかたわら、大のゲームマニアとしても広く知られている。

小学生の頃から自他ともに認めるゲーム好き

パソコンのユーザーなら、作曲家・すぎやまこういちさんの名前をご存じの人は多いはずだ。ゲーム好きが高じて、ついには『ドラゴンクエスト』や『ジーザス』の音楽を担当してしまった人といったほうが、わかりやすいかもしれない。

最近は『大戦略』に凝っていらっしゃるというので、さっそくお宅に伺ってきた。まずはこのゲームの魅力から。

「なんで『大戦略』をいちばんやるかというとですね、待っている時間が長いんだよね。四ヵ国なんかになると相手が延々やっててさ、全然自分の番がこないでしょ。あれが世の中、評判悪いみたいなんだけども、僕の場合は逆にそれが良くてですね、自分の番だけやって、相手の番の時に譜面を書いているわけ。他のゲームだと、ずっとゲームやってなきゃいけないでしょ、そうすると仕事にならない」

なるほど、『大戦略』にはこんなプレイの仕方もあるのだ。ゲーム盤では、1ターンに40分もかかるが、かえって都合が良いという人もいるわけだ。

それでは『大戦略II』の印象は?

「IIの方がやさしい面があるね、かなり。Iの場合は、自軍の上を通れないじゃない。狭いところに来ると、敵に当たれる地上部隊がただ1つで、そこを装甲車で横の水の上からやったり、航空機を使ったりしなくちゃなんないんで、攻める時に相当パズルになっちゃう。その難しいパズル

的要素がIIになって減ったから、ラクになったところがずいぶんあるね」
「IIが出るという広告を見て、僕が心配したのは、駒が多過ぎやしないかということ。たとえば、将棋の発達の歴史を見ると、インドのシャトランガという原型から始まって、鎌倉時代の頃にかけては大将棋、中将棋、小将棋とあった。でも、結局枚数の少ない小将棋が、いちばん奥が深くておもしろい。中将棋なんてのは駒の動きを覚えるだけでめいっぱいになって、おもしろくなくなっちゃったでしょ。それですたれたわけだよな。『大戦略II』が出る時に、小将棋に対する中将棋になるんじゃないかという心配をしたの。やってみたらそういう心配は杞憂に終わって、僕は良かったと思ってる。けっこうおもしろかった。でも、自分がやる時に、いろんな国の装備があるじゃない、アメリカ、NATOとか、イスラエルまであったりして。そこまではいらない、多過ぎると僕は思いましたけどね。それで、使わない武器ってのがずいぶん出てきちゃいました」

スケールは大きくなったが、プレイのバラエティやゲーム性から見た場合、武器の種類が増えたことは、必ずしも良いこととは言い切れないようだ。

「コンピュータ側の思考ルーチン、ていうんですか、それが補給車を無視するんですね。戦力が下がってくると後方の町まで後退してしまう。たとえ、近くに補給車がいても、同じことをする。自分は補給車を活用して戦っているのに、相手の補給車は攻撃しないで無視していい。これはシラケてしまう。それと歩兵が、目の前に敵の首都があっても、近いところにある町へ移動してしまうというのもおかしい。これがIIになったら改善されているかと期待したんだが、そうはなっていなかった。兵器の種類を増やすぐらいなら、もう少しコンピュータ側の戦略を改良してほしかったね」

■形がおもしろくてゲーム性に優れたマップがイイね──■

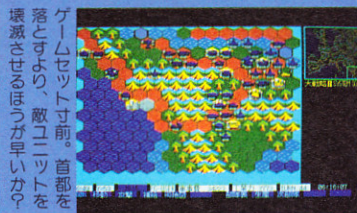
同じマップで繰り返しプレイすることはしないそうだ。長い時間をかけてでも、とにかく勝つまでプレイを続け、次のマップへと進む。『大戦略』は『パワーアップ』ともに、すべてのマップを終えられていて、『大戦略II』は『マップコレクション』の最初の2つまで進んでいるそうだ。今までずっとやってこられた中には、印象深いマップもあるという。

「Iの方で意外におもしろいマップだなあと思ったのは、ムーン・アンド・スターでしたね。ときどきマップというよりはイラストのような、形のおもしろいマップがあるでしょ。ムーン・アンド・スターというマップもやっぱり、イラストのおもしろさで作ったマップかと思って、やってみたら非常にゲームとしておもしろかった。僕はIの中の傑作マップだと思ってますね」

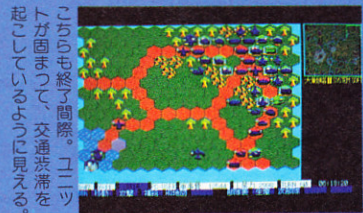
さて、『マップコレクション』だが、戦闘の経過などを含め、セーブ・ディスクを提供していただいた。すぎやまさんの戦略家ぶりが、おわかりいただけるだろう。

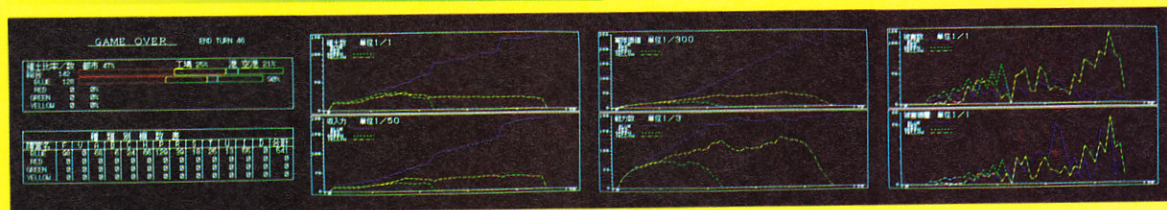
「ジャグラリーはグリーン国の近くに兵をため、一気に攻めるのがいいですね。オーバープラスでは、上級モードでブルをもつと、みじめったらしくて、こんなやり方もおもしろい」そうだ。

WARS IN EUROPE 2

欧州大陸を舞台にした世界大戦物。近未来というよりWWIIのイメージ。

ゲームセット寸前。首都を落とすより、敵ユニットを壊滅させるほうが早いか?

FIRE PRAIRIE 2

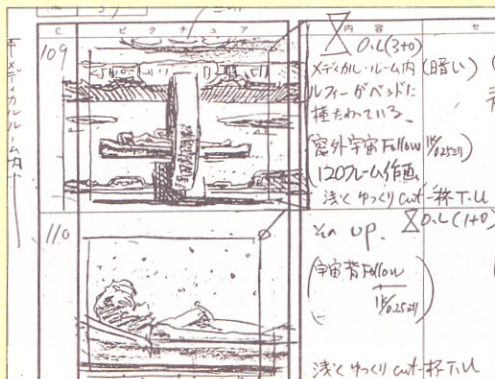
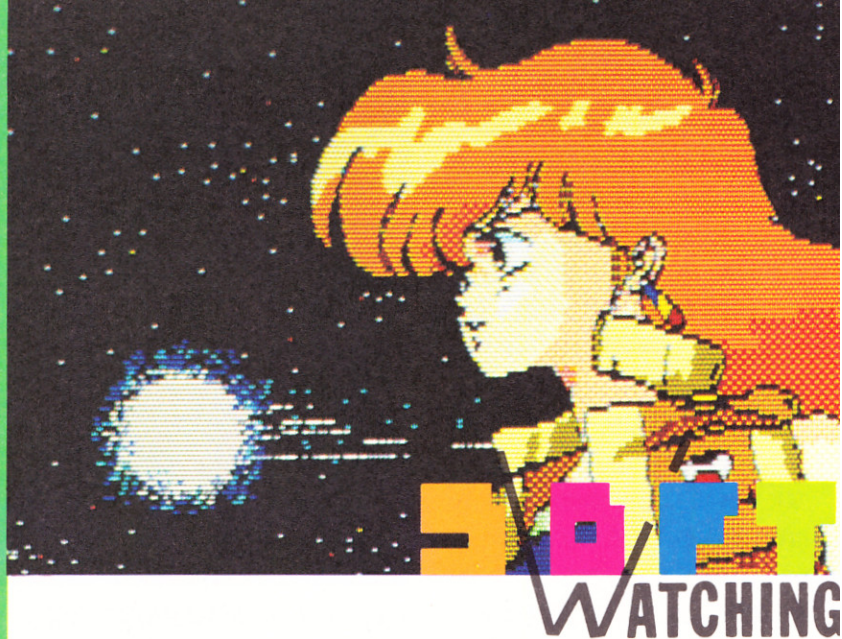
『大戦略I』にあるマップの『II』版。4カ国入り乱れての醍醐味は同じ。

こちらも終了間際。ユニットが固まって、交通渋滞を起こしているように見える。

WARS IN EUROPE 2　の戦闘経過

『大戦略II』では、戦闘終了後に各国の保有領土、戦力、損害をグラフで見ることができる。どの国と最初に戦ったか、戦闘の激しさ、おおまかな戦略まで読み取れるだろう。

いいゲームってすごく感情移入できるんですよ

柿沼秀樹

プレイヤー：かきぬま　ひでき
デザイナー
昭和33年4月23日生まれ
血液型O型
日本工学院専門学校芸術学部デザイン科卒業
ホビー雑誌などの編集を経て、現在に至る。
デザイナーとしての代表作に、オリジナルアニメビデオ「メガゾーン23」などがある。

SOFT WATCHING

ガルフォース～創世の序曲～

㈱スキャップトラスト（☎03-486-8127）

ゲームの中に見えるアニメのおもしろさ

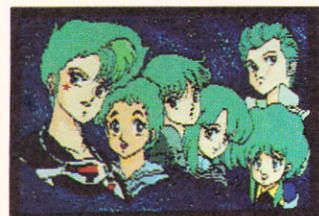
「夢」との出会い

一昔前のアニメといえば、TVと相場が決まっていたものだが、現在では、企画、製作の段階からビデオで発売というケースが増えている。そのオリジナルビデオアニメの中で、好評を博した『ガルフォース』が、今回ゲーム化された。

そこでこの『ガルフォース』の原作ビデオを製作し、ゲームのオリジナルグラフィックも担当した〝アートミック〟のデザイナー、柿沼さんにお話を伺ってきた。幼いころから絵が好きだったという柿沼さんは、おもちゃの企画、デザインも手がけており、そういう意味では、「夢」を創造し続けているクリエイターのお一人である。

「今回の仕事は、アニメを先に作ってまして、たまたまそのアニメの試写を見てくださった〝セッション61〟の方々から、『これはぜひ、ゲームにしたい』ということで、お話が来たんです。我々は、アニメの中心購売層である中高生にターゲットを絞って作ったんですが、〝セッション61〟の方々にも、楽しんで見てもらえた、ということなんです。

具体的に言うと、ゲームもアニメもおもしろくなくちゃいけない。それに、夢がなくちゃつまらない。そういう意味では、ゲームの中に、アニメを見てくれた人の思い入れが見えるんですよね。

○ビデオアニメ「ガルフォース」の設定資料

○ラビィとともに闘う、個性豊かな6人の仲間たち

のめり込めるゲーム

〝セッション61〟というのは、今回の『ガルフォース』製作のために結成された企業集団のことで、今まで日本になかった形でのゲーム製作を目指したものである。

〝宇宙の中で、限りなく対立する2つの勢力。闘いと破壊の歴史。その中で、女性だけの種族である彼女たち7人に迫る、広大な陰謀〟。確かに幻想的な宇宙空間の中で起こる種々の事件や物語の流れは、いかにもゲーム的である。

「そうなんですよね。アニメ作ってるときはわからなかったんですけど、いいアニメっていうのは、ゲーム的要素がとても強いんですね。一難去ってまた一難みたいな……。今回やってみて、改めてそうなんだな、と思いました」

淡々と話す柿沼さんはそれでも厳しいデザイナーとしての目で、ゲームを語ってくれた。

「もちろん、ゲームに対して、デザイナーとしての注文はありますね。たとえば、グラフィックの限界なのかもしれないけど、わかりにくいシーンがあるとか、絵そのものの動きがないとか、グラフィックの中から読み取る場面を増やしたほうがよかったんじゃないかとか。でも、全体の完成度を見れば、ストーリーが原作に沿って、とてもおもしろくなってるし、アニメなんかでもいえることですけど、〝感情移入〟ができるゲームになってるのが、とてもよいと思いますよ。やはり、ゲームをやってる人が、その中にのめり込んで、一緒にハラハラドキドキできなきゃ、つまらないですよね。アニメの原作が売れてるのも、それができてるからなんですよ」

ゲームとアニメ

今回、ビデオ製作者としてゲーム作りに関わった柿沼さんに、アニメとの関連を聞いてみた。

「他の方々もおっしゃってますけど、アニメを見なくても、このゲームは絶対おもしろいと思いますよ。アドベンチャー的要素の中に、シミュレーションの要素も入ってるし、ストーリー展開も、決して単調じゃないしね。ゲームとして見るなら、アドベンチャーなわけだから、アニメを見ないほうが楽しめるかもしれませんよ。でも、よりいっそうの楽しみ方として言わせてもらうなら、アニメを見てからやったほうが、感情移入の度合いは増すと思いますね。それにストーリーが重なってるわけだから、どうしてもゲームに行き詰まってしまったら、ビデオの中にヒントを求めてもいいですしね。個人がよりよい方法で楽しんでもらうのが、いちばんじゃないでしょうか」

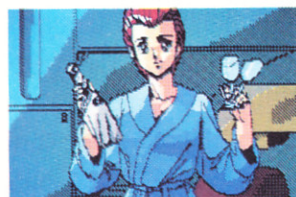
アニメを見てからゲームをしてもいいし、その逆でもいい。同時進行でも、十分楽しめる。『ガルフォース』には、そんな魅力があるようだが。

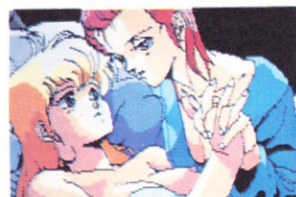
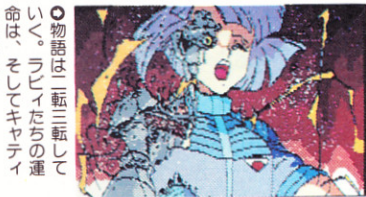
最後にこれからのゲームについてお聞きした。

「やはり、グラフィックの点からいえば、動きのある絵で我々を楽しませてくれるものが、増えるでしょうね。まあ、とりあえずは『ガルフォース』をやってみて、私たちの作った世界を十分に楽しんでもらいたいというのが、今の本音ですね」

○今までのアドベンチャーにない、迫力の戦闘シーン。色彩も鮮かだ

○宇宙服を身につけ、艦外へ出るラビィたち。この後に、事件は起こる

○コンピュータを操るラビィたち。モニターには、何が映し出されるのか？

○有能なスターリーフの艦長エルザ。彼女にも魔の手が伸びる

○物語は二転三転していく。ラビィたちの運命は、そしてキャティはどうなる？

○お互いに愛し合うエルザとラビィ。エルザの本当の気持ちは……？

○モニターパネルに映る大艦隊。はたして、敵か、味方か⁉

○ラビィは、陰謀の真相を知って、ガク然とする。この赤ん坊の命は？

Wizardry®

SCENARIO#3 - THE LEGACY OF LLYLGAMYN

ウィザードリィのせかいへようこそ
デュプリケイトディスクをつくらないとプレイできません

S　ィ　リィをはじめる
M　デュプ　ケイトディスクをつくる

SOFT WATCHING ウィザードリィ3

マップはようやく完成 シナリオはいいが、プログラムが……

㈱アスキー（☎03-486-8080）

モタモタするなーと イカッてしまう遅さ

三遊亭円丈

「バカヤロー、どーしてロード・セーブにこんなに時間がかかんだヨ。鑑定が遅いんだ。階段を上がるのにモタモタするな！　なんでレベルアップのときにＩＱが減ったりするんだ。もう、コノヤロー！」

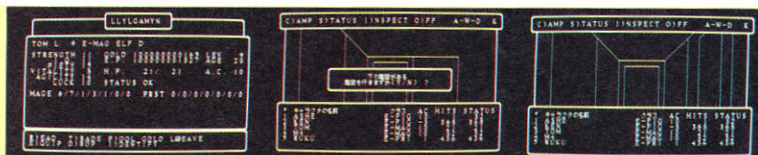
なんてボヤキながらするのが『ウィザードリィ』の正しい遊び方。とにかくシナリオがよくてプログラムがセコイ。俺がBASICで作ったってもっと速いぜ。今回の＃３の場合、“バケモノの不意をついた！”と出てもすぐ入力できない。７、８秒たたないと不意をつけない。早くつかせろ！　とくに階段で別の階に行くときも遅いと感じるんだけど、１Ｆから５Ｆに行くときは“しばらくお待ち下さい”と出てそのまんま！

今まで『ウィザードリィ』１、２、３、とやったけど１が最高！　ＲＰＧのNo.１だね。ロード・セーブの遅いのも許しちゃう!!　そして２!!　ハッキリいってセコイ。単なるゴルフゲーム拡張コースみたいでダ作だネ。それで今度の３、いい！　いいヨ。でも１にゃかなわない。魔法なんか１とまったく同じ。変わったのはグッドのパーティー、エビルのパーティーでしか行けないとこがあることと、アイテムの名前ぐらいだネ。

プレイヤー：さんゆうてい　えんじょう
落語家
名古屋市生まれ。明治大学を中退後、六代目三遊亭円生の弟子になる。テレビ番組でポケコンをもらったのがきっかけで、コンピュータにのめり込んでしまい、自分でFM-7を購入した。得意な分野はRPGだが、この頃はシミュレーションも気になる存在。「僕はネクラなんで、パソコンが向いているんですよ。明るいやつはこんなことしませんよ」

魔法・呪文の大乱戦 間もなく終結だぜ

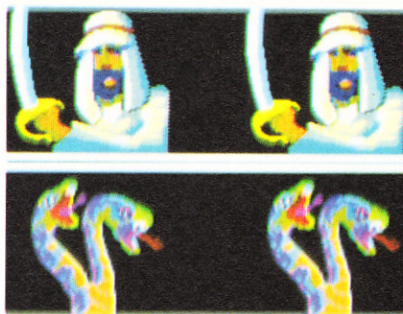
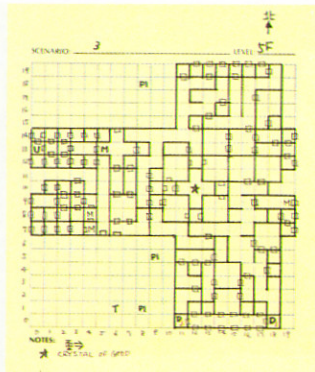
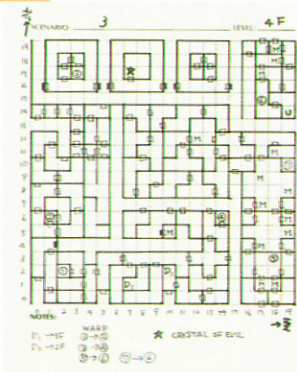
マップがない!!　俺はマップ書くの嫌いなんだけど頭にきて書いちゃった。ロード・セーブが遅いのはここでも敵。現在地を教える魔法デュマピイックはキャンプしないと使えない。ところがキャンプから抜けるのに40秒ぐらいかかる。

この＃３は６階建ての塔で、その中に海と島がある!!　変なゲーム。

○レベル９。ゴールドためないとダメだね

○階段がある。降りてもいいけど時間かかるぜ〜

○線ばっかりの画面。どこでも同じ風景だ

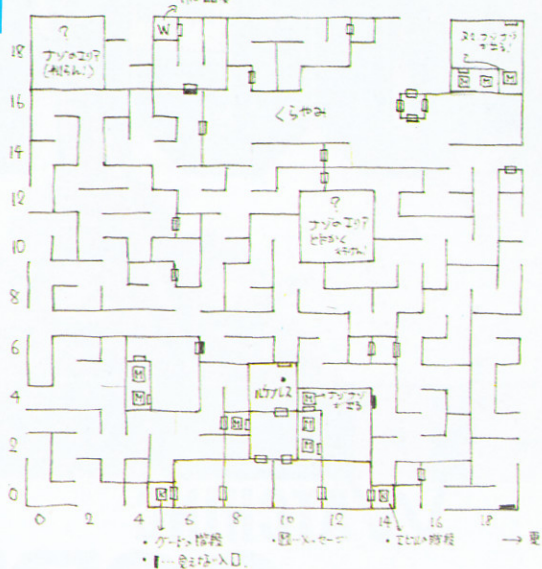
円丈さん特製手描きMAPだ！

最後の6F

●モンスターを倒せば、ゴールドが手に入る。いろんなやつがいるから、気をつけて戦えよ。気を抜くなよ

1Fの床に白い四角が並んでて、何だろうと思ったら海なんだ!! また、1Fの入口から下に降りると城に出て商店がある。つまり地下商店街。

1Fがグッドとエビル。2Fグッド、3Fエビル、4Fグッド、5Fエビル、6Fが両方と決まっている。

全階の中で一番怖いのは5Fだね。敵のプリエストが即死の魔法をかけてくる。5Fでモタモタしてんなら4Fから6Fへ行け。得られるEXP.が格段に違うし、なんとか戦える。それにモンスターミフネにも会える。サムライの恰好したミフネ。たぶん三船敏郎のミフネだネ。捜せばモンスターイシハラもいるかもね。

突然究極の敵ルケブレスが出た!! 自慢のブレードカシナートで殺してやろう。なんせ前衛3人がブレードカシナートの最強の武器を着けてる。ところが一発も当たんない。逆に全員のH.P20を取るブレス攻撃してくる。そこでこっちは、ティルトウエイトをかける。レベルダウン覚悟でマハマンの呪文をかける。カティーノ、ジルウマン、ラカルト!! すべての呪文は打ち消されちゃう。しかも、治療呪文や、逃げる魔法マーラーもダメ！ 結局RUNで逃げ出す。倒すときは、アイテムで倒すか、レベルアップのどっちかだね。

しかし、6Fの全マップはほとんど完成した。そろそろ結論がでる。ルケブレス、3日以内に倒してやる。宝珠の玉をおいて逃げるなら今のうちだ。ねェ、お願いだから逃げて！

秘伝ウィザードリィ3！

(1) 正しいディスクの抜き方

ワナをはずし損なって“おっとテレポーター！”なんて出て3、4秒の間があってディスクがガガ〜ッとなる。この“おっと”とが“ガガガ〜ッ”の間にサッとディスクを抜く。手際よく正確にやるコト。ヘタをするとディスクエラーで1枚パー。

(2) 秘伝アイテム増殖法

ディスク・コピーで増やすやり方じゃない。ちょっと汚いやり方だけど欲しいアイテムが手に入ったらボルタックに行って惜しげもなく売っちゃう。ボルタックを出たトコでディスクを抜いて再スタートする。すると何と売ったハズのアイテムをチャンと身に着けてしかもボルタックでは売ってる!! これを繰り返しゃァ、もういくつでも増殖できちゃう。どう、ベンキョーになるねェ。

(3) 秘伝6階テレポーター!!

3の場合6Fまで使える。その6Fの入り口から4部屋めにルケブレスがいる。ところがこいつの後ろにドアが見えるけどなんせ、ルケブレスがバカ強で歯が立たない。だから先へは進めない。テレポートの呪文マーラーも6F同士じゃ使えないし、下の階から6Fへのマーラーも使えない。

そこでワナにしかけてあるテレポーターのワナをわざと開けちゃう!! すると6Fの別のところへ飛ばされるわけだ。ただし、この場合マーラーの呪文が使えないとまずい。このマーラーは下へテレポートをするときは使えるからね。マップもわからずマーラーも使えないじゃ全滅は間違いなしだネ。

それから、このテレポーターのワナ!! 安心していいみたい。1・2と違って3は岩がないから全滅することはなさそうだ。ワシなんか毎度全滅覚悟で50回はテレポートされたけど、ただの1度も全滅なしだヨ。

(4) 秘伝ニュートラル5人組!!

3の場合、1Fと6Fは、グッド、エビルどちらのパーティも行けるけど、2Fと4Fがグッド。3Fと5Fがエビルでないと行けない。そこを無理に入ろうとすると、“立ちさるがよい！ とんでけーッ”なんて城へ飛ばされちゃうから、どうしても両方のグループが必要になる。

そこで便利なのがどっちのパーティでも参加できるニュートラル5人組。ファイター2、マジシャン2、シーフのニュートラル5人!! そしてグッド、エビルのプリエストを、1人だけ差し換えるわけだ。いつも5人は連れ歩くことになるから、5人のEXP. の増え方が早い。

これがグッド、エビルを6人ずつなんてやっていたら、EXP. が半分に減っちゃう。それから念のために言っておくと、ロード、サムライ、ニンジャの上級クラスはレベルアップに時間がかかるし、1より魔法の覚え方が遅いので必要なし。ビショップも原則としていらない。

昔懐かしいヘックス方式の戦術級シミュレーションゲームの原点にかえれと主張している

SOFT WATCHING

OGRE

㈱システムソフト(☎092-714-6236)

本当に久しぶりに、ヘックス方式を採用した戦術級のシミュレーションゲームに出会ったような気がする。『大戦略』もヘックス方式を採用しているが、あちらは戦略級。意味合いがまったく違うのである。

ヘックス方式といえば、シミュレーションマニアにとって、それはそれは故郷の母のようなものである。日本人のコメのメシのようなものである。

『オーガ』をプレイして、昔懐かしさとともに、嬉(うれ)しさがこみ上げてきてしまった。近ごろ、さまざまに奇抜なシミュレーションゲームが考案されている中で、こんなにオーソドックスなゲームが生き残っていたことは奇跡に近いのではないだろうか。

『オーガ』は米国オリジン社の作品を移植したものであり、元来は大ヒットしたボードゲームをコンピュータゲーム化したものだ。オーソドックスなヘックス方式になっているのは、ここに理由がある。

○オーガの行動範囲は3ヘックス

○上陸して3ヘックス移動。そして攻撃範囲は5ヘックス。つまり8ヘックスより外へわが軍を配置すべきなのだ

○2人プレイも可能。またオーガの強さも2種類ある

完成度の高い戦術級ゲーム

作品の完成度という点では、『オーガ』は申し分ない。舞台は21世紀のとある戦場であり、縦22ヘックス、横15ヘックスという極めて限定された地域である。

敵の主力は全長50メートルにも及び、1個中隊に匹敵する武力を持つ人工頭脳戦車オーガ、ただ1台。オーガの目的は、わが司令部を壊滅させることにある。

これに対し、わが軍の目的は、重戦車、ミサイル戦車、ホイツァー(長距離砲)、GEV(ホバークラフト型戦車)、歩兵部隊など、さまざまな兵器ユニットを上手に運用し、この無敵ともいえるオーガを倒すこと——。というのが、『オーガ』のだいたいのストーリーである。

鈴木英樹

プレイヤー：すずき　えいき
アド・エンジニアーズ・オブ・トーキョー勤務、東洋大学法学部補欠入学というなさけない学歴をもつ。この業界とは無縁のコピーライターだが、あるコンピュータ雑誌の創刊キャンペーンを担当、パソコンゲームにのめり込む。RPGをやるには根気なく、アクションに不向きな運動神経のおかげでシミュレーションひと筋。「ボクまだ現役コピーライターなのでこの仕事は会社にナイショにしてください」

縦22ヘックス横15ヘックスが戦場だ

すでに行動範囲内１ヘックスに落ちた

オーガの攻撃力をすべて破壊。残るは行動力のみ

わが軍はまったく無傷。歩兵部隊の前進が始まった

ホイツァーで破壊できるのだが、ワザと行動力だけ残し、歩兵部隊と戦わす。オーガのなぶり殺しである

これが絶対勝てるレイアウト。クレーターの配置をよく見てほしい。武器ユニットはホイツァーのみにする

これはと思うユニットを選択し、ゲームスタートさせれば、オーガは画面の下の大河から、のそっと上陸してくる。あとはひたすら司令部に向かって進行するので、わが軍はこれを阻止するために全力をあげればいいのである。

兵器ユニットの攻撃力、攻撃範囲、防御能力、移動範囲など、なるほどと思えるように設定されているし、メニュー選択も慣れれば快適だ。戦術級のシミュレーションとしてはスマートな出来具合である。

ホイツァー運用が勝利への道

実はボクはこのオーガをひと目見て、「これは勝てる」と直感し、実際に最初の１回で完全勝利を収めてしまったのだ。シミュレーションゲームで初回で勝つなどあり得ないのに、勝ってしまったのだ。

理由はふたつある。ひとつは地形を自由に変えられるフィールドエディタ機能。これは防衛軍側だけの特権だ。もうひとつはオーガよりも最大射程の良いホイツァーが、わが軍の武器ユニットにあるということだ。

ミサイルを破壊したら、行動力をうばうことに全力をそそごう

ボクは考えた。地形のうち、クレーターは、オーガでさえも進行不可能だ。ならばこのクレーターを、フィールドエディタ機能によって、オーガの上陸地点に連続的に配置しよう。オーガが上陸しても、もたもたとしか進行できないようにしておいて、ホイツァーで狙い撃ちすればよいのではないか。この作戦はズバリ当たった。

マニュアルには、行動力をまず減らせとあるが、ボクは最初はミサイルを狙うべきだと思う

ミサイルを破壊すれば、攻撃範囲がぐっと減るからだ

米国人好みのシミュレーション

この作戦は少々卑怯(ひきょう)かもしれない。しかしはっきりいって『オーガ』は完成度は高いが、やみつきになるほどのゲームではない。

シミュレーションゲームをやり続けたボクのような人間は、『オーガ』のオーソドックスさに慣れすぎてしまっているのかもしれない。

シミュレーションゲームは米国人にとっては、“趣味”であり、日本人にとっては、“遊び”だという。たぶん米国人はこの『オーガ』をチェスのようにこよなく愛し、趣味としてつき合うのだろうが、日本人のボクには、少々、遊びの味が足りないようだ。

米国産ゲームの移植版である『オーガ』をプレイしながら、米国人と日本人のシミュレーション観の違いを、ふと思ってしまった。

オーガ最後の抵抗！　歩兵部隊のふみつぶし

「司令官！　オーガ壊滅の報告が入りました！」

盗まれた指輪、殺人……ハードボイルド気分の本格アドベンチャー！

SOFT WATCHING

THE MAN I LOVE

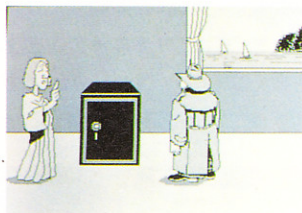
シンキングラビット（☎0797-73-3113）

プレイヤー：きら　ひろみ
フリーライター
熊本生まれ。1980年に都立大時代の友人、草薙雄二と『ぐるーぷ・アレフ』を設立。パソコンの仕事には、もうひとつなじめなかったらしいが、生来遊び好きというだけあって、ゲームにはのめり込む。なかでもシンキングラビットのゲームは作者とプレイヤーとの知恵くらべが楽しめるので大好き。現在は料理やインテリア関係の仕事が中心。

チャンドラーを愛読するN.Y.の私立探偵って？

それにしても何カ月ぶりだろう、パソコンでアドベンチャーやるなんて。あのころは連日、都内某所でハチハチやキューハチやアップルの前に陣どっては「OPEN　DOOR」だの「カベ　ミル」だのと仕事も放っぽりだして夜を明かし、ついには〝アドベンチャーの鬼〟と恐れられた私だった。そんな過去を、今はほとんどだれも知らない……。

というイキサツを話すと長くなるから突然本題に入って、ともかく久しぶりの98、久しぶりのアドベンチャーゲーム。それもシンキングラビットの新作だっていうんだもン、思わず気合いが入ってしまう。お元気ですか今林さん、覚えてますか、あなたのファンですぅ〜♡

というような個人的な挨拶も後回しにして、さて『THE　MAN　I　LOVE』である。これは『鍵穴殺人事件』『道化師殺人事件』『カサブランカに愛を』に続く同社のディスク・ミステリーシリーズの第４弾。

舞台はニューヨーク。アナタはしがない私立探偵。机と電話きりないうす汚れたオフィス。懐のコルト45はずしりと重いが、財布はいつも軽い。タバコはラッキーストライク、酒は、バーボンかギムレット。「いつもライかコーンのウィスキー、もしくはブランデーで飲む」とくれば、これはもうほとんどフィリップ・マーロウかマイク・ハマーの世界。実際この探偵さん、暇なときはチャンドラーなんか読んだりしちゃってるんですね、ウフ。

さて、珍しく金になりそうな電話があった。依頼人は金持ちの未亡人。サファイヤの指輪が盗まれたという。今なら15万ドルという値打ちものだが、「お金には代えられない、夫の唯一の想い出の品なんです」というわけで、探偵は指輪の行方を探すことになる。と思う間もなく殺人事件発生！　被害者はムショを出たばかりの盗みのプロ。その現場に、重要な手がかりが……!!

指輪と殺しの謎を追って、アナタはニューヨークのスラム街に潜入す

⬆画面右上に、いつも所持品が表示される親切設計

○これが問題の指輪

○警察はアテにならないし……

○情報は足で稼がなくっちゃ

○俺のコルトは、いつ火を吹くか!?

○グラフィックも芸が細かい。これはスラム街のアパートの壁。落書きを横目に「ここの連中は余計なことに体力を使いすぎるようだ」とニヒルにつぶやいてみる……

る。銃をおもちゃに育ったチンピラ、アル中、ヤク中、オカマ、そんな連中が徘徊するゴミ溜めのような街。そんな連中を相手に、どこまで情報が得られるか。脅したりすかしたり、いよいよとなったら必殺パンチで訊くだけさ……。

てな感じで、ストーリーが進むにつれて、ハードボイルド気分はいよいよ盛り上がってくるのである。

小道具やセリフ、キザなディテールがヨイ！

やってみればすぐわかるが、この『THE MAN I LOVE』はシリーズの前3作と同様、実にマットウな正統派本格推理アドベンチャーである。つまり、下手な小細工はナシ。調べることは調べ、聞くべき相手からは漏れなく情報を集め、しかるのちに理詰めで考えればよい。

というわけで、このゲームの**必勝法その1**は、とにかく地道な捜査に励むこと。新しい場所に来たら、まずは漏れなくLOOKするのが正解。本筋にはあんまし関係ないけれど、エメラルドグリーンの海がアナタを誘惑したり、スラム街のバーには「ハウス・オブ・ローズのようなスコッチや、オールドフレスターのようなバーボンを飲む客は来ない」ことがわかったりして、ニタリとさせてくれます。

デッドロックにはまったら、何かやり残したこと、聞き残したことがあるはず。ポイントになる場面では小まめにSAVEして、先に進んでも、すぐ戻れるようにしておくといい。これが**必勝法その2**。

とまァ地道にやっていけば、証拠品は案外簡単に全部揃うし、ホシの目星もつく。つくけれども、ここから先がナニなのよ、なかなか尻尾を出してくれないのよッ。はっきりいってクヤシイ。すっごくクヤシイ！

なのにクヤシがりつつ、ストーリーの出来ばえ、モノクロだが芸の細かいグラフィック、ともに「ううむ、デキル……」と、思わず合格点を進呈してしまう私でした。主人公も胴長短足デカ鼻で恋人にしたいとは思わないけど、それなりに味のあるキャラクタだしね♡

聞けばこのソフト、前回までの3作と違って、一般から公募したシナリオ・コンテストの優勝作だという。作者は当時大学生、葉山育ちの湘南ボーイ。このソフトを作るためにハードボイルドを200冊読破、ストーリーどころか絵まで描いちゃったというユニークなお方。なのにこの春大学を卒業するや、ゲーム業界の期待を裏切って（？）お役人になってしまったそうな。今どきの若いモンは何を考えているのやら……。

○探偵稼業にゃ荒ワザも必要サ

○でも荒ワザを使いすぎると「おまえは探偵よりボクシングが好きなようだな」てなこといわれてブタバコに入れられる。ご用心を！

ま、そういう作者の作ったそういうアドベンチャーだからして、びっくりするようなトリックはないけれども、秋の夜長を楽しむにはなかなかのオススメです♡（これを機会にあのアドベンチャー狂いの日々が戻ってきそうで、自分が怖い……）

○オトボケキャラ、お笑いキャラもいろいろ登場。なかでも「我懐疑的。不知訪問客。用件不要的即帰路着。……中国四千年歴史。偉大中華料理美味。少林寺法強」などとワケのわからんことをいう中国人が出色。いろいろチョッカイを出すと、「不屈的精神、七転八倒強靭的肉体」をほめてもらえます。ここには出てないけれど、情熱家のオカマちゃんも可愛い……。エイズ、大丈夫!?

正統派RPGの『ウルティマⅣ』ゲーム設定の細かさはシリーズ1!!

SOFT WATCHING

ウルティマⅣ

㈱ポニー(☎03-221-3281)

◐左の98版にはオープニングデモがなくてさびしい

RPGの金字塔『ウルティマⅣ』が98版に移植され、ポニーより発売された。日本人にとっては、"伝説のゲーム"でもあったわけだが、アップル版でⅠ～Ⅳまでプレイしたという、小沢さんにプレイしてもらった。

まずゲーム終了後の感想を聞いてみよう。

「『ウィザードリィ』を先にやっていたので、『ウルティマⅣ』はあまりおもしろいと思わなかった。ゲーム設定があまりにも細かくて……。自分がRPGをやっているんじゃなくて、ロボットを操作してるみたいで、自分がそこにいるって感じないわけだよね。『ウルティマⅠ』はBASICだった。だから非常に進行が遅かった。Ⅱは最悪だった、ディスクが多すぎて入れ換えが頻繁すぎる。Ⅲはわりとおもしろかったね。ストーリーも短くて。Ⅳで初めて日本版もやったけど、大変なことにゲーム設定がすごく細かくできてる。誰かに話を聞くと"誰々が教えてくれる"と言われ、直接ヒントはもらえなくて、あっちこっちに飛ばされてしまう。アップルそのままの移植ではなく、日

小沢龍弥

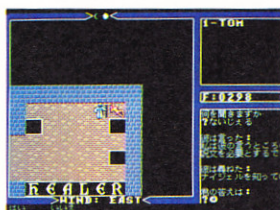
プレイヤー:こざわ たつや
クエイザーソフト代表取締役副社長
1956年9月6日ハワイ生まれ。ハワイ州立大学卒業後、友人ヘンク・B・ロジャース氏とソフトハウスBPSを設立。デビュー作『ザ・ブラックオニキス』は日本初の本格的なRPGとして一世を風靡する。現在は新会社で奮戦中! 『AIR』に続く第2作『レジェンド』も9月には発売予定。ダジャレ、人マネの大家で、気配りを欠くことのない人情家。

◐◐グラフィックがきれい。アップルとの違いを期待したが……

◐◐ジプシーの雰囲気がまったく違う

○町中の宝物を取るとペナルティになる

○病人にも話しかけてみる

○魔法を使う

本向けにいくらか変えてほしかったね」

漢字がわからなくてゲームが進まない

小沢さんならではの、漢字の悩み！

「英語入力はできるけど、メッセージはすべて漢字なんだよね。だから漢字の読み方がわからないとダメなの（小沢さんはハワイ生まれの日系2世なので、漢字を読むのはちょっとつらいのだ)。英語と日本語の訳がピッタリしていないというのもある。

もちろん、いいところもある。グラフィックはきれいだね。ただキャラクタが小さい。このままでもきれいだけど、98ならもっと大きくしたほうがいいと思った。アップルはドットが粗いので、男性、女性とも同じグラフィックでもおかしくないけど、98だったら男か女かわかるよ。男に見えても"彼女は——"と言ったりして…。

また、よく使うコマンドがファンクションキーに入っている点がいい。ただ、ここに入っているコマンドしか使えないんじゃないかなって思えてしまう。パチンコみたいな感じになっちゃうわけ。何も考えずにキーを押すだけで、あまりにもしつこく同じようなことを繰り返すことになってしまう」

昔のフォーマットにこだわりすぎ！

「98版はよく移植されてるというか、アップル版そのまんまといってもいい。用語を日本語にして、そのままカラーにしただけ。正統派のRPGだから、RPGを初めてやる人や、やる気のある人だったら、よくできているからおもしろいと思う。だけどRPGをやり尽くしている人には、ちょっと新鮮味に欠けるかもしれないね。ゲームの作者が、『ボクが設定したとおりにやらないと、ゲームは終わらない』っていっているようなもんだ。1時間で終わるようなゲームじゃないから、同じことを何時間もやっているとイライラしてくる」

ほかにゲーム中、気づいたことを聞いてみた。

「アップル版でガイコツに『名前』を聞くと『ボクの名前はスリムです』。おもしろいと思わない!? 日本版だと、"SLIM"と出るからおもしろくない。名前といったら『竹の棒』とかいったほうがおもしろいよ。マニュアルはよくできている。でも、こんなに厚いの読むの、面倒くさいと思わない？ アメリカ人は、こういうのが好きで喜ぶわけだけど……。

倒す敵の正体がなかなかわからないところは、RPGというより、アドベンチャーゲームの謎解きに近いね。答えがわかっていても、MAPが広いし、設定が細かいからすぐには終わらないよ」

最後にこれからゲームをやる人のために、とっておきのヒントを教えてもらおう。

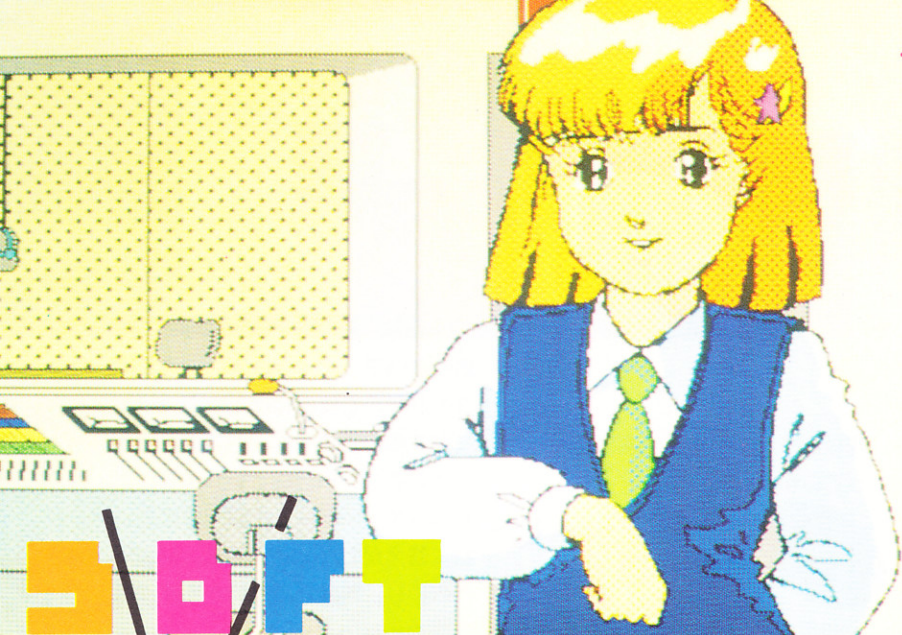
「敵をやっつけるのがこのゲームの目的じゃない。町の人と話しながら最終目的を探していくわけね。町に入ったら片っ端から話していかないと、ヒントは得られないよ。モンスターとも話ができることがある。オバケ町と地下迷路から逃げ出した1匹のガイコツは地下のことを教えてくれる。店の裏とか、街の角の黒い影に囲まれてるところに、ヒントを教えてくれる人が多いね。子供でも病人でも聞いてみるといい。答えてくれなくてもしつこく聞くこと。それから町の中で動いてない人が仲間になる可能性が高いね。船はうず巻き、タツ巻きとかにやられて消えちゃうから、あちこちに置いておくといい。マニュアルの中にもヒントはあるし、とにかく一度やってみるといいね」

○アドベンチャーの始まり

PC-9801版

アップル版

○移動画面から戦闘画面へ
○ムーンゲートが開いた（アップル版）

学園内に巻き起こる事件探偵気分にドップリひたれるアドベンチャーよ！

SOFT WATCHING

アドレナリン・コネクション

ビクター音楽産業㈱（☎03-423-7901）

松岡桐子

ビクターさんからアブナイおさそい!?

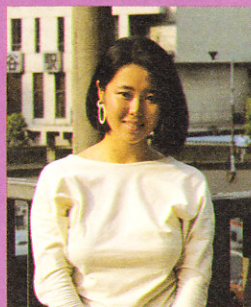
「パソコンのゲームをやって、その感想を書いてくれない？」「エ～!?○○ちゃんに頼めば？」「いや、みんなつかまんなくってサァ」「で、でもォ……」「あっ、じゃあ、決まりね。○月×日の△時に、ここへ行ってね。よろしくっ！」「あっ、ちょっと、ねえ！」

今をときめく花の女子大生の私が、なんであんな暗いことしなくちゃならないのよ！　試験も終わって、サーフィン、テニス、ヨットにダイビングと、やることいっぱいあるのにな。ア～ア、やっぱり断ればよかった……。などと思っているうちに、〝ビクター音楽産業㈱PS制作部〟というところに着いてしまったのです。

◎かわいい女の子が続々登場

ワタシがんばる女子大生ですもん

「え～い、もう、何でもやってあげるわよっ！」と勢い込んで入ったドアの中は、予想していたイメージとは裏腹に、明るくて、きれいで、ちょっぴり面食らってしまいました。

まったくパソコンをさわったことのない私は、ディレクターの方にひと通りの説明を受け、１つの箱を手渡されました。『アドレナリン・コネクション＊学園推理アドベンチャー』か……。へエ～、けっこうかわいい絵じゃない。もっとダサイものを想像していた私は、思わず「これ、ゲーム中の絵と一緒ですか？」と聞い

プレイヤー：まつおか　きりこ
某有名女子大在学中
昭和43年生れ。魚座のＢ型。ヒガシとネコとハーゲンダッツのアイスが大好きな19才。「え～、パソコンゲームって、こんなにおもしろいの～!?」とビックリしながら、大奮闘。これを機会に大学のパソコンサークルに入っちゃおーかなっという熱の入れよう。アソビはとにかく気のすむまでやっちゃうという元気ギャル。将来は服飾関係の仕事に就くのが夢。

○マリア先生は、捜査に協力してくれるヨ

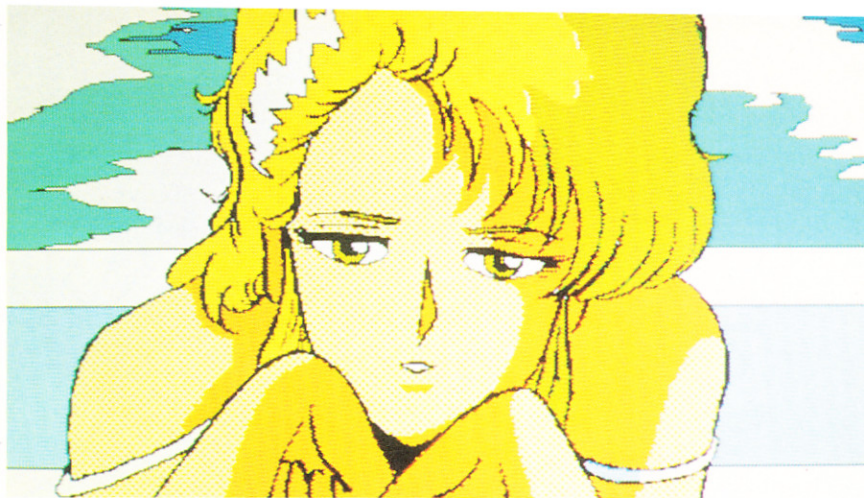
○亜梨沙は先生に迫る

ていたのです。すると、「どうでしょう。まあ、やってみてください」と、パソコンの前に連れていかれました。さあ、いよいよゲーム開始！　あっパッケージと同じ絵だ！

あれっ？　なんと出てくる文字に合わせてキャラクタの口や目が動いてるっ！　まばたきしたわ。あっ、今度は振り返った！　これは絶対、アニメーションの世界よね。登場人物も、特に女の子が、とってもかわいいの。気に入ったわ、これ！　ストーリーは、新任の男性教師が校長先生に頼まれて、脅迫状を送った謎の人物を捜すという、まるでサスペンス劇場みたいなお話。コマンドも選択方式で、慣れない私でもラクチンなの。この事件、絶対解決してみせるわ。

……と言っている矢先、また驚くべき事実を発見しちゃいました。同じ場面に戻って、同じ人物に同じ質問をすると、なんと、さっきと違う答えが返ってくるのです。前に会話した内容をちゃんと覚えていてくれるなんてうれしいじゃない。コンピュータってすごいのね。

ゲームにクギづけ！捜査はドンドコ進む

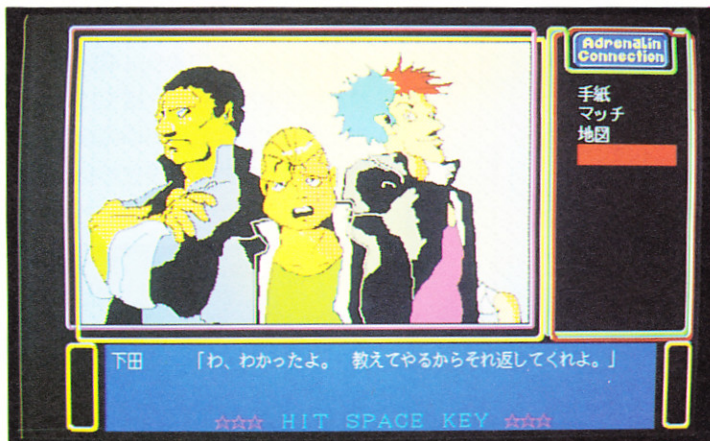
夢中でゲームをしているうちに、早くも1時間半経過。捜査が進み、3カ月前にイジメが原因で転校した生徒がいたことや、裏で糸を操っていたやつがいたことがわかってくると、どんどんゲームの世界に引きずり込まれていっちゃう感じ。コーヒーを飲んでいる間にも、何かがうごめいている気がして、気が気じゃないの。ああ、気分はすっかり明智小五郎。誰かが私を呼んでいる！

ゲームが進むにつれて、会える人や行ける場所が増えてくる。秀才の麗子、魅惑的な亜梨沙、にぎやか少女理美、そしてヒロインのマリア先生。みんなが鍵を握っているの。あちこち聞き込みをしていると、BGMはやっぱり“太陽にほえろ！”のテーマよね、なんて思ってしまいます。ボス、まかせてね、聞き込みは捜査の基本。一語一句漏らさず、裏の裏まで読み取るわ。ウ〜ン、あやしい、におうぞ、こいつは……。

えっ、もうこんな時間!?　今日のデート、キャンセルしちゃおうかしら？　こんなおもしろいもの、もっと早く知っていればよかったな。じっとしていることが何よりも苦手な私が、我を忘れて熱中しちゃうなんて……。

今までパソコンて、暗くて冷たい感じがして嫌いだったけど、この『アドレナリン・コネクション』で見直しました。ねえ、ビクターさん、またこーいうの作ってね。そしたら私、パソコン買っちゃう。みんなにも教えてあげよ〜っと！

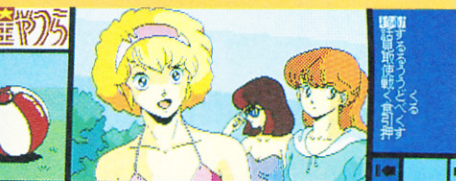
こうして、一見アーパー女子大生に見える桐子は、パソコンを知ってインテリの仲間入りをし、無事、事件を解決したのでした。

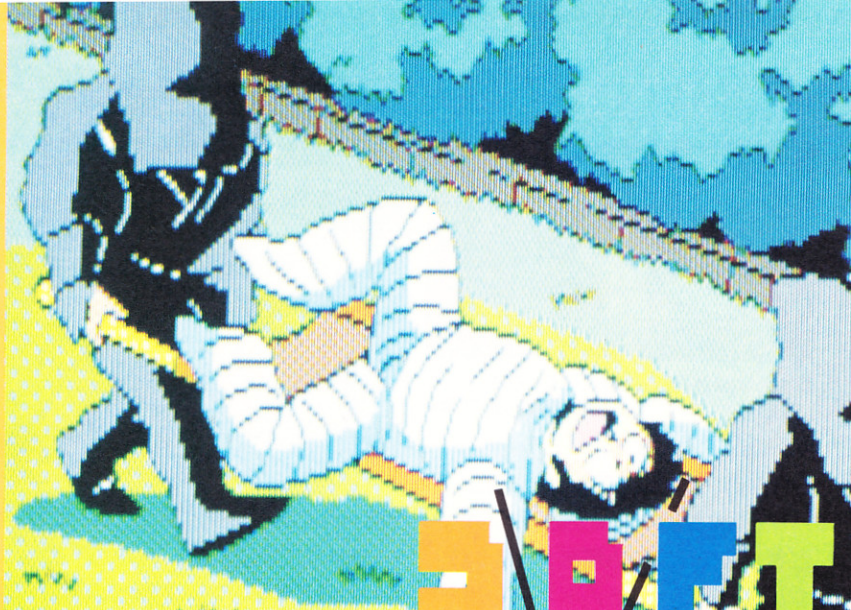
……というのは真っ赤なウソで、途中で終わってしまったのです。ウワ〜ン、もっとやりたいヨォ！

○ヒロインのマリア先生。すごくきれいで、頼もしいのだ

○このゲームにだって、もちろん男の子は出てくる。でも彼らは不良だヨ

半年間のご・ぶ・さ・た！でもみんな、相変わらず元気です!!

野村延史

プレイヤー：のむら　のぶふみ
中央大学理工学部１年
昭和43年10月８日生まれ
ゲームセンターにＲＰＧやＡＶＧがないことや、ワープロ、ＣＧに興味があって、２年前にＰＣ-8801ＳＲを購入。独学でBASICなどを覚えた。現在は『スーパー春望』を使って高橋留美子の同人誌「はっぴーとーく」の原稿書きをしている。「うる星やつら」はテレビを見てからの大ファン

◎「!!水着姿のカワイコちゃん!!」「ダーリン!!」

うる星やつら～恋のサバイバル・バースディ～

㈱マイクロキャビン（☎0593-51-6482）

◎「うる星やつらは不滅だっぴゃ」

★それは、某アニメFCからの１本の電話で始まった…★

ＲＲＲＲＲ……ガチャ、「もしもし、あ、野村君？　〇〇だけど、かくかくしかじか……というわけで、『うる星～』のファンにゲームをやってもらいたいんだって。やってくれる?」「ええ、いいですよ。はい、それじゃ」、ガチャ。

某月某日、このような電話でのやりとりがありました。ぼくはその時、モニターでもすればいいのかなあ、と軽い気持ちで引き受けたわけですが、それが運の尽き。なんと、カラー２ページの本格的な記事を書くハメに陥ってしまったのでした！　う～～～。

◎「ダーリ～ン!!うちのこと愛してるっちゃ!?」

★『うる星やつら』資格試験（?）合格の優良品！★

うなっていてもしかたないので紹介、紹介。

このゲームの目的はただ１つ。あたるであるプレイヤーがいち早く了子のいるパーティ会場へたどり着くこと。いたるところに仕掛けられた罠をかいくぐり（この罠が実に多くてちょっと閉口。でも了子のパーティならこんなものか!?）、アイテムや情報を集めつつ他人を出し抜いてゴールを目指すというアドベンチャー。『うる星～』ファンの立場から感想を言うならば、このゲームはとてもよくできています！

何が良いって、まずグラフィックが良い。ファンというのは悲しいもので、こういうＡＶＧの場合、シナリオよりも先にグラフィックのほうに目がいってしまう習性があります。マイクロキャビンの前作『めぞん一刻』は、ほかは良いのにグラフィッ

❶しのぶ恋しや、純情キツネ。一途な想いはきっと通じる!!

❶「ダーリン、まじめにやらなくちゃ、ダメだっちゃよ!!」

❶「あーおもしろかった」すべてが崩壊したあとひとり微笑む了子だった

クが……だったおかげで、どうしても自信をもって人にお勧めできなかったんですが、この『うる星やつら』ではそんな心配は無用。「さすがにアニメーターの方に原画を描いてもらっただけのことはある」という出来栄えないのです。

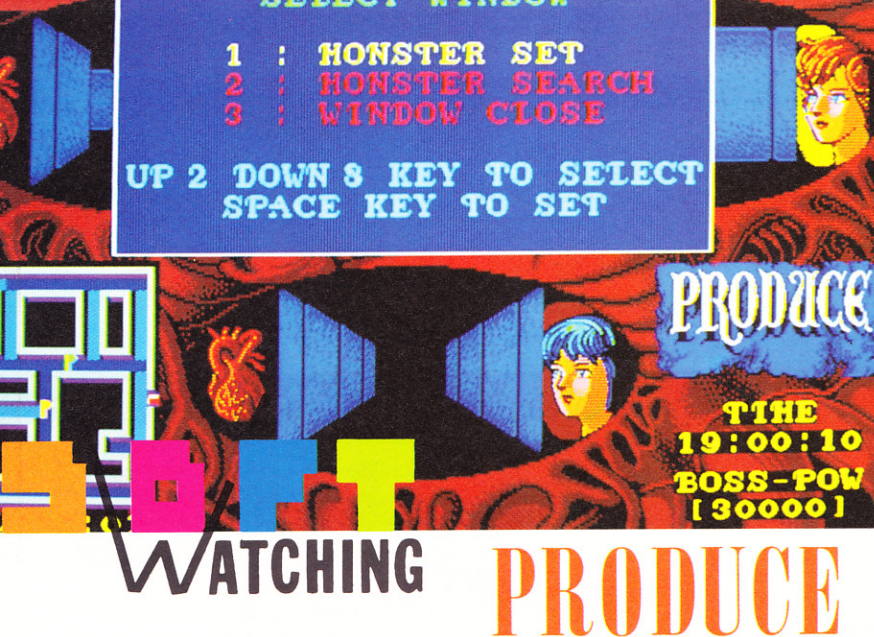
で、良い点その2。これが、実によく原作の雰囲気を再現してくれていること。メッセージから各キャラクタの行動パターンまで、しっかりと『うる星〜』してくれてます。どこかで聞いたようなセリフがあちこちに散りばめられていて、思わずほくそえんだりしてしまうのは、もうほとんど仲間内の同人誌のノリ。スタッフの中には、かなりのルーミックファンがいるのではないでしょうか。一度お話ししてみたいものです。

さて、良い点その3は、『うる星〜』として納得できるだけでなく、ゲームとしてもよくできているということ。このテのキャラクターゲームというのは、作品の人気にあやかろうとした、ゲームとしてはしょーもないものが多かったのですが、さすがに『めぞん〜』での実績はダテじゃなかった。不条理な謎もなく素直に進行してくれるし、コマンド選択式の入力も使いやすくプレイしやすい。シナリオもよくできていますが、これは『うる星〜』を知らない人にはちょっと難しいところやワケのわからないところがあるかもしれません。それでも、マニュアルとメッセージを丹念に読んでいけば、かなり楽しめると思いますし、この機会に単行本を全巻そろえるのもいいかもしれません（普通は逆か）。

★これだけは不満なの★

と、ほとんどベタ褒めしてきましたが、難点もないわけではありません。たとえば、先刻の「どこかで聞いたようなセリフ」とか「どこかで見たような場面」というのがあまりにもあちこちにちりばめられすぎて、ちょっとしつこいな、という感じを受けます。それと、オープニングでグラフィックのタイトル画面がないというのは、寂しいですね。やっぱり最初にタイトルがあるのとないのとでは、「さあ、やるぞ！」という気合いの入り方が違うので、入れてほしかったです。98版では関係ないのですが、88版ではなにか1つコマンドを入力するたびにディスクを読みにいってしまうのです！　これはなんとかしてほしかった。いちおう、増設RAMボードをRAMディスクとして使えるようなんですが、88で増設RAMボード持ってる人なんてほとんどいませんよ！　これは『めぞん〜』もそうだったので、次作ではぜひとも改善してほしいところです。マイクロキャビンさん、よろしく！

以上のようなことを加味しても、この『うる星やつら〜恋のサバイバル・バースディ〜』はお勧めのゲームです。とくに原作が終わって寂しいおもいをしてるファンにとっては、決して買って損のないソフトだと言いきってしまいます。

最後に、このソフトは、98にFM音源ボードをつけてプレイするのがベスト（当たり前か）！　それと、シフトキーを押しているとメッセージ出力が速くなります。意外と便利な機能なのでお試しください。

RPGでやられ続けたモンスターたちがこんどは人間いじめに全力を尽くす。新しいホラーシミュレーションの世界

鈴木英樹

SOFT WATCHING

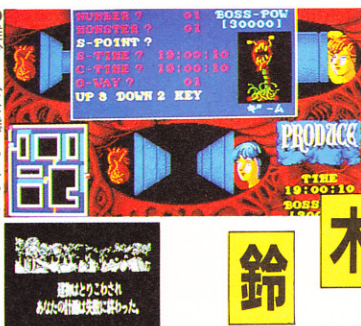
PRODUCE

㈱デービーソフト(☎011-251-7462)

RPGへの素朴な疑問

ボクはRPGを好きになれない。好きになれない理由のひとつに相手がモンスターだから、というのがある。モンスターは悪だから、やたらめったら殺してもいい。人間は善だから仲間だ、という奇妙なヒューマニズムがどうしてもボクの肌に合わないのだ。しょせんゲームなのだから、堂々と人間同士で戦えばいいじゃないか、と素朴に思ってしまうのである。

そんなRPGへの欲求不満を抱いているボクの前に、死んでいった幾百万匹のモンスターたちの怨念がのり移ったようなシミュレーションゲームが現れた。デービーソフトの『プロデュース』である。

○誰か1人に逃げられるとGAME OVER

『プロデュース』は、一般のRPGとはモンスターと人間の立場を逆転させ、モンスターによって人間どもを恐怖のドン底におとしいれてやろうという、極めて気分爽快な(ボクにとって)ゲームである。

コンセプトは"人間いじめ"

ゲームの進行は単純だ。20階だての洋館に迷い込んだ3人の男女を、モンスターを使って最上階まで追いつめればいいだけである。

各階はそれぞれレイアウトが異なっているが、上り階段、下り階段、それにエレベーターがある。つまり3人を上り段階もしくはエレベーター(エレベーターは下りの場合もあるので注意)に行くようにしむけるわけだ。下り階段に行かれたら、オシマイである。

使えるモンスターは30種に及ぶ。1度に出現させられるモンスターは8匹までだが、あ、このテの顔は『ウルティマ』に出ていたな、こいつは『ハイドライド』だ、などと思いつつ、「ようし、おまえたちのウラミを今晴らしてやるぞ。存分に人間どもをいじめてやれ」と思いながらモンス

○各階によってレイアウトはさまざまだ ○モンスターの配置しだいで人間たちは上り階段に向かう

ターを選ぶのは、なかなか気持ちのいいものである。

これでもか、これでもかと不気味なデザインが施されたグラフィックは、いなかの遊園地のオバケ屋敷を思い起こすが、最高に笑えるのは、3人の心臓が表示されており、そいつがドクッドクッドクッと、鼓動していることだ。

しかも、通路の両側をモンスターでふさいでしまって、逃げ道がなくなった場合など、この心臓がだんだん青ざめていき、最後には口から血をふき出して死んでしまうという、オマケ付きである。ボクはこういった悪趣味は大好きだ。

○どこにモンスターを配置したか、いつまで出現しているかを確認

新しいジャンルとして確立するか

3人のうろつき方には、各階によってパターン化されているようだ。下り階段へ行かないようにさせるのはまず当然としても、モンスターはやたら配置すればいいというワケではない。ある地点にモンスターを配置すると、3人はとても簡単に上り階段に向かうし、違った地点にモンスターを配置すると、ただひたすらその場所を行きつ戻りつするだけだ。

3人の行動パターンは、最初から設定され変化しないようで、ここがこのゲームをちょっとつまらなくしていると思う。

さらにこの3人は超能力者で、ときどき超能力が目覚め、モンスターを倒してしまうというのも、設定としてはおもしろくない。

どうせ人間をいじめぬくという主旨のゲームなんだから、ナイフや石といった原始的な武器で、必死の形相でモンスターに戦いを挑むという設定のほうが、悲壮感が漂っていていいのではないか。

8階、9階、10階と進むうち、ちょっとダレてしまうのが残念だが、モンスターと人間の立場を逆転させるという『プロデュース』のコンセプトは、新鮮で楽しい。

このコンセプトをもっともっと練っていけば、相当にユニークな新しいジャンルのゲームができるんじゃないかと思う。

なんたって、〝イジメ〟は何歳になっても楽しいものだから……？

○だ円の中はそれぞれの人間の見ている風景を3Dで表示している

○人間だってだまっちゃいない。超能力に目覚め、モンスターを攻撃してくることも…

○モンスター出現の方法は8パターンある。パターンによって人間の驚き方が違うらしい

○勢ぞろいのモンスターたち。RPGでいためつけられた思いを胸に、出番を待つ……

音符の挿入、削除はマウスでワンタッチ！楽譜の出来栄えもみごと！

SOFT WATCHING

プレリュード

㈱ダイナウェア（☎0727-62-2424）

坂 崎 紀

プレイヤー：さかざき　おさむ
聖徳学園短期大学および明治大学講師
昭和27年4月9日生まれ。
東京芸術大学音楽学部卒業。同大学院修了。昭和55年より、パソコンを音楽研究に応用している。著書に、パソコンの音楽機能を解説した「パーソナルコンピュータミュージック」（啓学出版）、「MSXで広がる音楽の世界」、「パソコンサウンドテクニック」（以上小学館）などがある。

自動演奏＋楽譜出力

このソフトは、2つのセクションから構成されている。ひとつは「シーケンサーセクション」と呼ばれ、MIDI機器を制御して自動演奏を行い、もうひとつは「スコアセクション」と呼ばれ、楽譜を作成する。前者の演奏データのディスクファイルを後者に読み込み、整形して楽譜のプリントアウトが可能だが、この2つのセクションはオーバーレイすることはできず、実質的には2つのソフトが統合されたものとなっている（「プレリュードとフーガ」と名づけたほうがよかったかもしれない）。

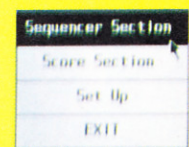
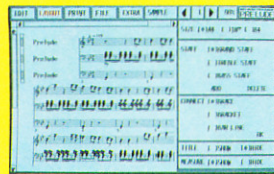
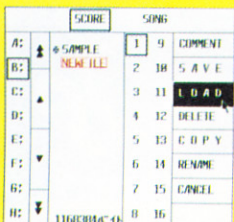
『プレリュード』は、PC-9801シリーズ全機種に対応しており、初代PC-9801、PC-9801U2では640Kバイト、これ以外のPC-9801E、F、M、VF、VM、UV、VX、XLでは512Kバイトのメモリが必要。また、入出力はマウスを中心としており、マウスがないと使用できない。

楽譜作成というと、プロッタを使用するソフトが多いが、『プレリュード』では一般的なドットプリンタでかなり高品位なプリントアウトが得られるように配慮されている。また、プリンタはPC-PR101系、PC-PR-201系、NM9000系、VP-80K、VP-130Kがサポートされている。

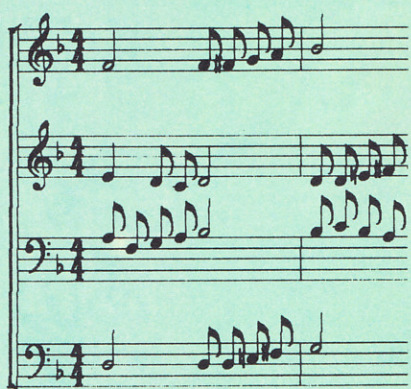
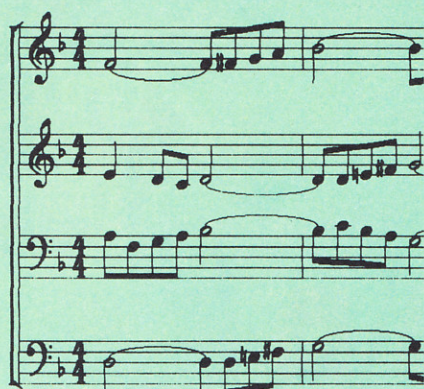
ただし、PC-9801とMIDI機器とのデータの送受を行うためにインターフェイスとしてローランドMIDIプロセッシングユニットMPU-PC-98（あるいはMPU-401とMIF-PC98）が必要。

音を出すには、MIDI対応のシンセサイザや音源モジュール、ドラムマシンなどを接続する（最大16チャンネル）。

音符操作にマウスはピッタリ

『プレリュード』では、パソコンのキーボードに触れる必要がほとんど

○メニュー画面。1段目が自動演奏、2段目が楽譜作成だ

○マウスで"FILE" "SAMPLE" "LOAD"を次々にクリックすると…

○楽譜をロードできる

（1）マウスで音符を貼り込んだ状態。小節の横幅は自動的に調整される

（2）ステム（棒）の上下、ビーム（連鈎）、タイの処理を行った状態。これで完成だ

ない。各モードへの移行、音符の入力、挿入・削除など、ほとんどすべてがマウスで処理できるので、操作性は非常によい。音符の入力は、あたかもピンセットでインレタの音符を貼り込んでいく感覚で行うことができ、連鈎、タイなどもマウスで範囲を指定することにより迅速に処理できる。やっと、マッキントッシュなみのソフトが出てきた、という感じだ。

『プレリュード』の演奏データの作成方法は、ちょっと変わっている。簡単にいうと、メロディや伴奏部をいくつかのパターンに分割して作成し、それらを組み合わせて曲全体を仕上げるのである。手順としては、まずあらかじめチャンネルごとにパターン長を決め、パターン名をつける（パターン名はプログラム語の変数名のようにアルファベットと数字の0～9からなる2文字を使用する）。そして、このパターン組み合わせをした後、パターンのデータを作成することができる。その逆も可能。これは、同じメロディーパターンや伴奏パターンの繰り返しが多い音楽の場合には能率的な方法であるが、そうでない場合は面倒である。また、実際にデータを作成してみると、パターン長とパターン名の管理をしっかりしておかないと混乱が生じることもある。しかし、前述のようにマウスによって操作は非常に簡単で、かつ視覚的に理解しやすくなっているので、既存の自動演奏ソフトと比べればデータの作成はやりやすいといえよう。特にコード伴奏のパターンをいくつか用意しておき、気にいったものに差し換えて曲を仕上げる、といった操作には、『プレリュード』の方式が有利だ。演奏データの入力方法としては、マウスにより5線譜に音符を貼り込む方法、パソコンのキーボードから数値表現でピッチ、ステップ、ゲートを入力する方法、ミュージックキーボードを演奏して入力する方法、の3方式がサポートされている。パターンモードでは楽譜と同時に右下に各音符の数値表現（KEY NUMBER、GATE、STEPなど）が表現される。細かいニュアンスを表現したいときにはこの部分を書き換えることにより微調整もできるなど、細部にも配慮が行き届いている。基本的な自動演奏機能は従来のものとそれほど違いはないが、操作性が大幅に向上している点で、大きな魅力があるといえよう。

実用に耐えるスコア作成

スコアセクションの評価は意見の分かれるところかもしれない。おそらく、多少なりとも楽譜の読めるユーザーであれば、プレリュードで作成した楽譜を見て、即座にいくつかの細かい「あらさがし」ができるだろう。たとえば、16分音符などの連鈎の角度や、タイのかかりぐあいなどである。しかし、これらの細部の問題は致命的なものではなく、非常に高品位な楽譜が得られる。筆者としては、コストパフォーマンスを考慮した上で、十分に実用的なレベルに達している点、読みやすい楽譜が容易に作成できる点を高く評価したい。なお、多段のスコアからパート譜を抽出したり、各段の下に歌詞などの文字を書き込むことも可能だ。

総合評価

『プレリュード』は、プロ、アマを問わず、音楽に関わっている人間にとってきわめて有効なツールであり、「使える音楽ソフト」といえる。特に、数値や文字による入力ではなく、マウスで直接的に音符を書き込むことができるから、「パソコンは初めて」というひとでも、パソコン特有の面倒な操作にわずらわされることなく、すぐに、使いこなせるようになるだろう。

マニュアル（120ページ）は図を多く使ってわかりやすく書かれているものの、最初はあっちこっち読まなければならず、ちょっととまどう。しかし基本的にソフト自体がマウス中心でわかりやすくできているので、習得は極めて容易である。

トランプや麻雀は飽きない……これが女のコたちと永くつきあう秘訣!?

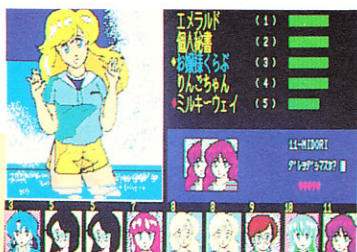
SOFT WATCHING
お嬢様くらぶ/まじゃべんちゃー

テクノポリスソフト(☎03-432-4471)

女のコイキイキ!『お嬢様くらぶ』

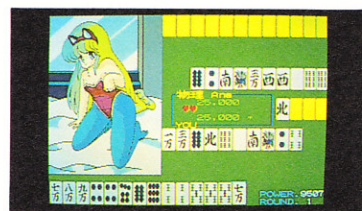
テクノポリスソフトの新作『お嬢様くらぶ』は、トランプの「大富豪」をシミュレートしたカードゲーム。ただし、ゲーム中に使用するカードすべてが女のコ。“カワイイことは強いこと”が原則で、数字の小さい女のコほどカワユく、そして強いワケ。トランプと違って、0〜11までの数字(というより、カワユさのランク)がつけられている。0というのは、“STAGE Queen”と呼ばれる、そのSTAGEで最強の女のコなんだ。全部で6人いるんだよ!

しかも、その“STAGE Queen”は、各STAGEで大きめのグラフィックで登場し、プレイヤーのランクが上がったり、1位をキープすると、服を脱ぐ!!

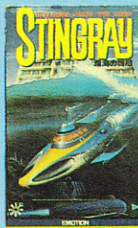
グラフィックは『賢者の遺言』と同じすみよしさん。そして、女のコたちのイラスト入り特製トランプ付きなのがウレシイ!

●STAGE4。背景の青い空、青い海が、女のコの笑顔とマッチしてるのがイイ!

プレイヤー:ロリ
1962年9月28日生まれ。3年前より「テクノポリス」に登場。2次コンとして有名?

女のコ総入れ替え!『まじゃべんちゃー』

88版から移植されたのが、この『まじゃべんちゃー』。

しかし、女のコのグラフィックはひとつ残らず新たに描き起こされたもので、88版よりもずっとカワユイという評判なのだ。

アがると、女のコたちが脱いでくれちゃうのはゲーセンの麻雀ゲームと同じ。しかし、勝つと“POWER”が貯まり、そのPOWERを使ってイカサマができちゃう!? 対戦相手も個性的なヤツばかりなのだ。

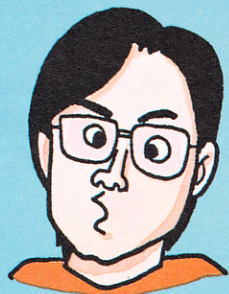
この2つのゲームは、勝ち続けると、女のコが服を脱いじゃうのだ。そして、下着姿になっちゃうと恥じらって表情を変えたり、ホオを染めるのがカワユイ!!

VISUAL

海中からの挑戦

菊川涼音

スティングレイ2
東北新社
105分 1万5800円

地球最後の日
CICビクタービデオ
81分 9800円

Uボート
ポニー
135分 9800円

●きくかわ すずね
昭和38年3月10日生まれ。
今年の3月に某国立大学を卒業後、コンピュータ関連会社に就職。プログラム開発などを担当している。
「最近は暑いですね。夏だからあたりまえですけど。でも、コンピュータを置いてある部屋は、冷房がききすぎて寒いので、カゼをひきます」というのは、菊川涼音さんからの近況報告でした。

いきなりこんなことを言うのもなんだが、私は映画館が大嫌いだ。

ロードショー館でもないかぎり、スクリーンは暗いわ、音は悪いわ、知ったかぶりの映画通がでかい声で解説しだすわで、およそ映画館というところでは、ろくな目にあったことがない。

駄菓子菓子（このへんの無理やりな変換がイッタローの良いところだ)。だがしかしである。映画は好きなのだ。といっても年に何百本もハシゴするわけではない。いちおう社会人のはしくれである私には、そんな金も暇もない。が、神は我にすばらしい贈り物を授けてくれた。

その名はビデオだ。さらに、セール・オア・レンタルという画期的システムがある。これさえあれば怖いものなし。ぴんからきり、玉石混淆の映画すべてを行きあたりばったりで鑑賞し倒すことができる。

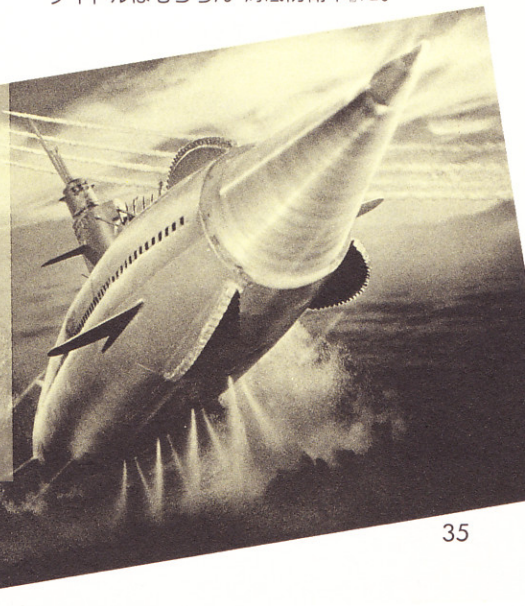
てなわけで、このコーナーではコンピュータと映画の微妙な関係についての一大考察をすることになったのでした（ハッハッハッ)。それにしても暑いわな。残暑きびしいことだし、涼しい海の話でもしようか。まあ、海といえば潜水艦だわな。言い忘れたが、私は日本でただ1人の自称潜水艦評論家なのだ。潜水艦といっても大は米ソの原潜から、小はレジャー用まで、その種類は数えきれないほどある。映画に登場する潜水艦で有名なのは、なんといっても『地球最後の日』に登場した『シービュー号』だろう。ハつ目鰻のようなのっぺりとしたスタイルが、今見ると意外とおしゃれな気もする。後にTVシリーズ化されて日本でも放映されたので、20代後半くらいの人には懐かしいスーパーメカだ。性能は不明。というより忘れた。ひょっとしたらもともとなかったかもしれない。アメリカ人はOHZAPPAだからね。

アメリカの『シービュー号』に対する日本の代表は、もちろん『海底軍艦』こと『轟天号』。艦首にドリルをくくりつけた凶悪な姿は、いかにも悪いことしてるで〜という雰囲気が出ていて痛快。名前も『轟天号』と大迫力だ。ゆうきまさみのマンガ『究極超人あ〜る』で、Rくんの愛自転車として登場したことはよく知られている。

アメリカ、日本ときたらイギリスを忘れるわけにはいかない。イギリス代表は『海底大戦争』の『スティングレイ』だ。映画ではなく、TVシリーズだがまあいい。このデザインはどこからきたのか簡単明りょう。ずばりイルカだ。「イッルッカに乗ぉった少年はー」というのは古すぎて誰も知らんからパス。『スティングレイ』はすごいぞ。なんたって海中を600ノット、時速1110キロで走り回るのだから。まったくこんなやつがいたら、お魚さんたちはうるさくて眠れません。でも『スティングレイ』の騒音に対する苦情はどこからも寄せられなかった。スクリューは日本製の工作機械で削ったのかもしれない。

まじめな潜水艦の映画では、お堅いドイツの『Uボート』が有名。暗く狭い潜水艦の中で、ひげ面の男たちが顔突き合わせてた例のやつね。Uボートもそうだが、昔の潜水艦はじめじめむしむしがひどかった。なんてったって体に緑色のカビが生えるんだぜ。暑苦しいったらありゃしない。

パソコンのゲームで潜水艦の気分が味わえるソフトというと、『SILENT SERVICE』と『SUB BATTLE』がある。どちらも抜群におもしろいが、残念ながらどちらもアップルやマックのソフトで、98用には決定版と呼べる物がない。残念だ。“アートディンク”あたりで作ってくれるとうれしいのだが。

タイトルはもちろん『海底防衛軍』だ。

海底軍艦
東宝ビデオ
95分 1万9800円

ファンタビジョンで FANTAVISION らくらくアニメーション

桜井　哲

㈱ブロダーバンドジャパン　☎03-341-1131
5"DD/HD　3.5"DD/HD　価格2万4,800円

『ファンタビジョン』の原理 1

“パソコンでアニメーションが簡単にできないか”そんな問いに答えてさまざまなツールが作られた。『ファンタビジョン』もその1つである。素朴にして簡潔。10分で覚えられる楽しいツールだ。また、他のアニメツールもいくつか紹介しておいた。将来はそれらのツールも98で動くであろう。未来を先取りしてみよう!

ツイーニングとトランスフォーミング

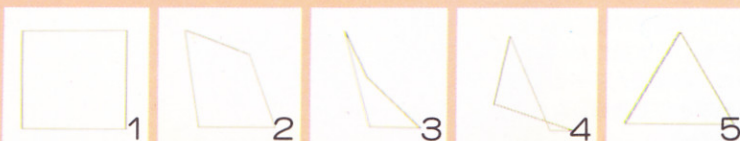
『ファンタビジョン』の真髄は、ツイーニングとトランスフォーミングなのだけれども、実際にどんなふうにカタチを変えていくのだろうか。まずは単純に四角形を三角形にしてみよう。1枚目のフレームに四角形を描き、2枚目のフレームに三角形を描いてgoである。写真1～5は適当な四角形を三角形に変化させたものである。この場合、1枚目と2枚目の間にフレームを3枚、自動的に挿入してくれたが、これがツイーニングである。挿入される枚数が多いといっそう滑らかに動いて見える。そして、四角形を三角形にと変形していくのがトランスフォーミングである。ネコが悪魔に“ぐしゃあ”と変形していくのもトランスフォーミングである。写真1～5では、線分が交差する場面があって、どうもうまくいかない。思いがけない変形の妙を楽しむのも『ファンタビジョン』の魅力であるが、ツイーニングとトランスフォーミングの原理をもう少し考察しておこう。

『ファンタビジョン』では、動かすそれぞれの図形をオブジェクトといっている。さっき描いた四角形や三角形もオブジェクトである。これらのオブジェクトはすべて点を結んだ図形である。オブジェクト1つあたりの点の数は32個までである。そして、オブジェクトを描いていく順に点の番号を覚えているのだ。『ファンタビジョン』では、2つのオブジェクトで同じ番号を持つ点を対応させて変形するようになっている。そのため、形は同じでも裏返しなどの変形が起こるのだ。写真6～14は、点の順番に気を配って変形させたものである。うまい具合に滑らかに変形していくのがわかるだろう。

点の対応の規則

それでは、四角形が三角形になるときは点の数が合わないだろうって? これも『ファンタビジョン』のノウハウでギクシャクしないようになっている。写真6～14の場合の点の対応の規則は、次のようになっている。

四角形		三角形
1	⟷	1
2	⟷	2
3	⟷	3
4	⟷	3

四角形の4番目の点が三角形の3番目の点に畳み込まれている。それでは、五角形が三角形に変形するときはどうだろうか。こんな場合も実

○四角形が三角形になるパフォーマンス(1)　交差している辺がある

にうまくできていて、

五角形		三角形
1	←→	1
2	←→	1
3	←→	2
4	←→	3
5	←→	3

のように、隣り合った点に余った点を畳み込んでいる。もし、畳み込みが気になるようなら、2つのオブジェクトを同じ点の数で描けばよいだろう。話は、少し細かくなりすぎたが、原理さえ押さえておけば、ツイーニングとトランスフォーミングを自在に操れるというものだ。

○四角形が三角形になるパフォーマンス(2)滑らかに変形している

○矢印の回転。45度傾いたときにギュッと縮小される。『ファンタビジョン』最大の欠点

キー	フレームの枚数	移動量
1	0	1
2	1	1/2
3	3	1/4
(4)	7	1/8
5	15	1/16
6	31	1/32
7	63	1/64

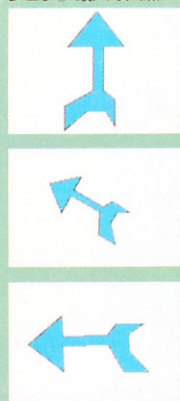
○(表—1 goコマンドで作り出すフレームの枚数)

軽快に絵が動く理由

ここから、話はさらに細かくなる。『ファンタビジョン』は、マニュアルによれば、ビットシフトという計算法を使っているという。ビットシフトというのは、2で割ったり、2倍したりするのに都合のいい方法である。たとえば、10進法で16である数を2進法で表せば

1000

である。これを右にビットシフトすると、

100

となる。これを、10進法で表せば、8でちょうど半分になっている。コンピュータならではの計算法である。まともにやるのなら、時間のかかる割り算を実行するところを、実際には、計算をせずに2倍や2分の1の数を求めているのだ。そのため、ビットシフトは、高速に計算できるのが特徴だ。

さて、ここからは、筆者のまったくの想像になる。『ファンタビジョン』では、初めの図形の座標と終わりの図形の座標の差を求めて、その値を中割りのコマ数で割っているのだろう。たとえば、X座標（横の方向）がOから100まで変化するとする。このとき、スピードが4なら、3回ビットシフトして、

100	→	50	(1回目)
50	→	25	(2回目)
25	→	12	(3回目)

12という数値を得る。12というのは、1コマ当たりの移動量である。あとは、足し算をしていけばよいのだ。もし、0からではなく、100から逆に移動するのなら、引き算をすればよいのだ。

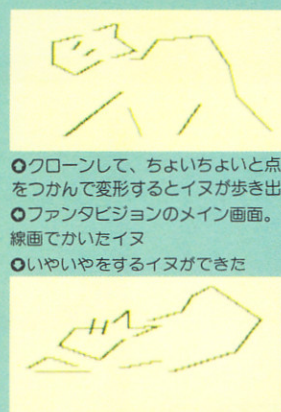
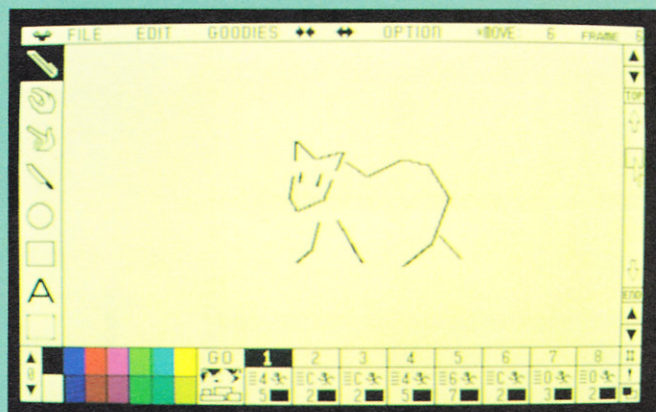
初め　　0
(以下12ずつ足していく)

1枚目	12
2枚目	24
3枚目	36
4枚目	48
5枚目	60
6枚目	72
7枚目	84
終わり	100

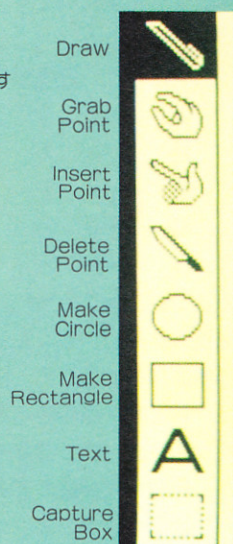
今の例では、6枚目と終わりの図形との移動量は16で、それ以前とは移動量が違うが、実際に絵が動いている画面では、あまり気にならないだろう。もし、この誤差を克服したいのなら、ほんの少し手間をかければよいことなので、おおよそは、こんな原理で次のコマの座標を求めているはずだ。これらのことは、goコマンドで作り出すフレームの枚数（表—1）によって裏付けられる。『ファンタビジョン』では、スピードの変化をツイーニングフレームの枚数で決めている。普通は、4で作り出すフレームの枚数は7枚である。

また、グッディーズメニューの回転コマンドで、いきなり90度傾けたときには、その間のツイーニングフレームがググッと小さくなることからもわかる。

○おいで、おいで。ネコが悪魔に変身するパフォーマンス

FANTAVISION

○クローンして、ちょいちょいと点をつかんで変形するとイヌが歩き出す

○ファンタビジョンのメイン画面。線画でかいたイヌ

○いやいやをするイヌができた

○オブジェクトごとにキャプチャーボックスで囲める。ゴキブリさんはいつも元気

『ファンタビジョン』のテクニック 2

『ファンタビジョン』の作業の流れとしては、フレームごとにオブジェクトを描いてはそれらを加工していくことになる。コピーやクローンコマンドを使えば作業能率は格段に高くなる。『ファンタビジョン』特有のノウハウをいくつか紹介しよう。

オブジェクトを作ろう

『ファンタビジョン』は、いうまでもなくマウスで操作するソフトである。キーボードを使うのは、ファイルを新しくセーブするのにファイルネームを入力するときと、アニメーションのスピードを変えるために数字のキーを押すときだけである。そのほか、リターンキーとエスケープキーも使うけれども、たいていのことはマウスで済んでしまう。なお、アニメーションをコマ送りにするには、スペースバーを叩く。

『ファンタビジョン』のメインメニューは、画面左側に見えているアイコンである。オブジェクトを作ったり、それを加工するためのコマンドがまとめてある。いちばん下は、キャプチャーボックスといって、あとで説明するエディットメニューやグッディーズメニューと深い関係がある。

オブジェクトを作るのは、

◆絵を描く（Draw）
◆円を描く（Make Circle）
◆直方体を描く（Make Rectangle）
◆文字を書く（Text）

の4つである。このうち、文字を書くコマンドは、残念ながら現時点では未完成であった。アップルやFM77AV版では、英数字のそれぞれは、8つの点で作られているので、98版も同じになると思う。

絵を描くコマンドを使えば、どんなオブジェクトでもかけるのだが、よく使う円と直方体をかくコマンドは独立している。

円は、右回り（時計回り）に16個の点で描かれていく。出発点は、中心から見て右下の位置と思わぬところから始まっている。

直方体の出発点は、左上でやはり右回りに描かれていく。

オブジェクトを加工するのは、

◆点をつかむ（Grab Point）
◆点を増やす（Insert Point）
◆点を削る（Delete Point）

の3つである。いずれもオブジェクトの形を変えるのに欠かせないコマンドである。

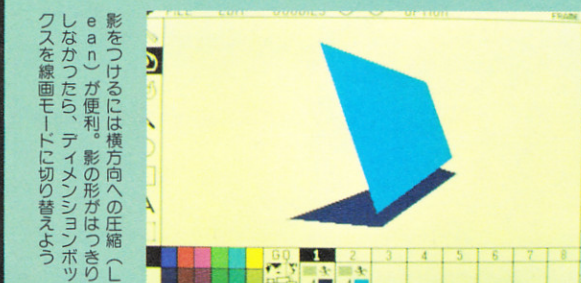
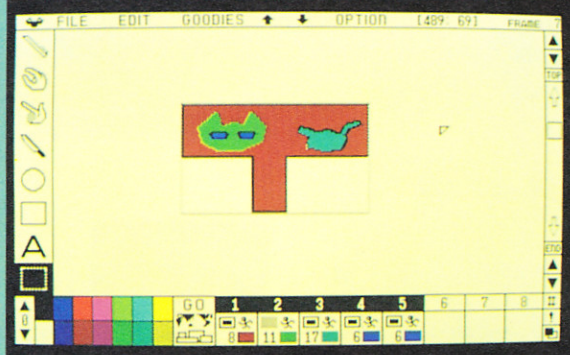
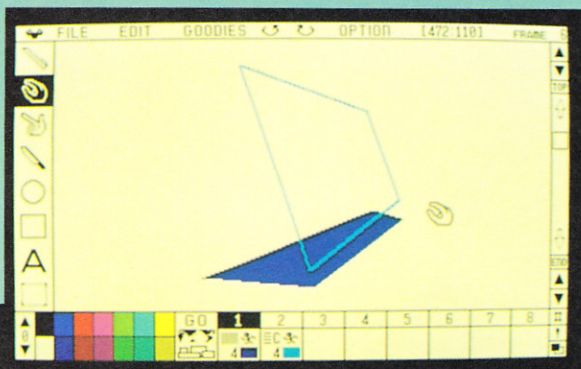
点をつかむには、頂点付近をアイコンの指の間にはさむようにする。ちょっとしたコツだが、うまく点がつかめないとイライラするかもしれない。

点を増やすときは、線分の中央を指すようにする。うまく点が増やせたらマウスを押したまま思うところへズルズル引きずっていけばよい。

点を削るのも簡単である。オブジェクトを変形したとき、単純な図形になったら、畳み込みを気にせずにポイントの整理をしたほうがよい。Drawモードで、マウスの右ボタンをクリックすると終わりのほうから点がどんどん削除されていくから、ものによってはこちらのほうが使いやすいかもしれない。

オブジェクトを作るには、初めから完璧を望まないことだ。あとでいくらでも加工ができるので、とりあえずはラフで十分である。1つのオ

◎グッディーズメニュー。アイコンの形に注目

◎裏返し(Filp)と
◎上下方向の圧縮(Squash)

影をつけるには横方向への圧縮（Lean）が便利。影の形がはっきりしなかったら、ディメンションボックスを線画モードに切り替えよう

ブジェクトに使える点の数は32個までに制限されているので、精密な絵はどうしたって作りにくい。

クローンでいくらでも(エディットメニュー)

エディットメニューをフルに活用すると、アニメーションを効率よく作れる。これを支えるのがクリップボードである。クリップボードというのは、オブジェクトやフレームを一時的に蓄えておく場所のことである。たとえば、ここへ3枚目のフレームを丸ごとコピーしておいて、7枚目にペーストしてはり付けるような器用なことができる。アニメーションは、意外にも同じシーンの繰り返しや同じオブジェクトを何回も使うことが圧倒的に多いのだ。

エディットメニューには、6コマンドある。これらのコマンドは、フレーム全体にも作用するし、1つ1つのオブジェクトにも作用する。オブジェクトを指定するには、メインメニューでキャプチャーボックスを選ぶ。四角の枠で目的のオブジェクトを囲むと点線になってキャプチャー（捕まえた）できたことを表している。

◆Undo（アンドゥ）

1つ前の操作にもどる。訂正に使う。

◆Cut（カット）

フレーム全体または指定したオブジェクトを削除する。削除されたオブジェクトやフレームは目の前から消えるが、内容はクリップボードに保存される。

◆Copy（コピー）

フレーム全体または指定したオブジェクトをクリップボードにコピーする。もとのオブジェクトは目の前に残る。前に残っているクリップボードの内容は捨てられる。

◆Paste（ペースト）

クリップボードから中身を転写してくる。クリップボードの内容は変化しない。

◆Clone（クローン）

フレームを丸ごとあいているフレームに転写する。〝あいている″というのは、たとえば、いま4フレーム目までできているとする。ここでクローンを使うと、5枚目のフレームが使われていなければ、4枚目のフレームの内容は、ここへ転写されるのだ。もし、5枚目に何もかいてなくても白紙で使っていれば、その先であいているフレームを探し出してそこへ転写するシステムになっている。クリップボードの内容は変化しない。

◆Zap（ザップ）

フレームを丸ごと削除する。クリップボードの内容は変化しない。ザップしてしまうとアンドゥがきかないので注意すること。

拡大・縮小、回転、裏返し何でもござれ(グッディーズメニュー)

オブジェクトを変形させるコマンド群である。キャプチャーボックスで囲まないときはフレームにあるオブジェクト全部に作用する。キャプチャーボックスであるオブジェクトを囲んだときは、そのオブジェクトにしか作用しない。

◆Zoom（ズーム）

拡大・縮小をする。

◆Turn（ターン）

回転させる。

◆Lean（リーン）

斜めに傾ける。

◆Filp（フリップ）

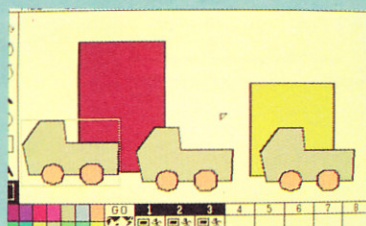
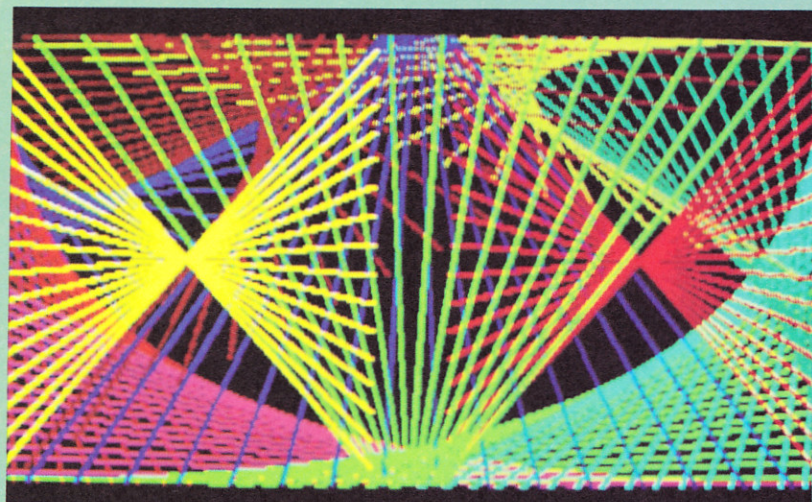
反転させる。

◆Squash（スクァッシュ）

上下につぶす。

FANTAVISION

✪トレースモード。１本の線から作り出す華麗なパフォーマンス

✪ライティングモード。フレームのオブジェクトは簡単でも見かけは派手になる

✪バックグラウンドモード。後ろのビルが背景になっている

変形させたいオブジェクトをキャプチャーボックスで囲み、グッディーズメニューから、必要なコマンドを選ぶと、メニューバーのアイコンが変わる。さらに、このメニューバーのアイコンのところにカーソルを持っていって、クリックすると変形ができる。

もっと大勢の役者を登場させよう(ハイテク その1)

『ファンタビジョン』には、１つのフレームで使えるオブジェクトは8つまでという制限がある。同じ１つの舞台に立てる役者は8人までという意味である。そこで、だれか役者を１人退場させて、代わりに9人目の役者を登場させることができるのだ。このテクニックを活用すると、役者を次々に取り代えていくことができるので、話に膨らみをもたすことができる。『ファンタビジョン』では、ツイーニングが起きるのは、連続したフレームだけであるという性質をうまく利用している。フレームの間に１枚白紙を入れるとツイーニングする相手がいなくなってしまい、そこでオブジェクトの変形は止まってしまう。次のフレームから別のオブジェクトを使うようにすればよい。役目の終わった役者を目立たないように退場させて、別の役柄を与えて再登場させるようなものである。

アニメーション・ボックスを活用しよう(ハイテク その2)

アニメーション・ボックスをクリックしていくと、アイコンが4通りに変わっていく。それに応じてオブジェクトの動きも変わっていく。これら4つのモードを使い分けると多彩な効果を発揮できる。

a ノーマルモード

普通はこのモードである。オブジェクトが移動すると、前のフレームに残っているオブジェクトは消えてはっきりとした動きに見える。

b ライトニングモード

前のフレームのオブジェクトを消さないので、チカチカと点滅した感じになる。ドットモードと組み合わせると、花火のようなアニメも簡単。

c トレースモード

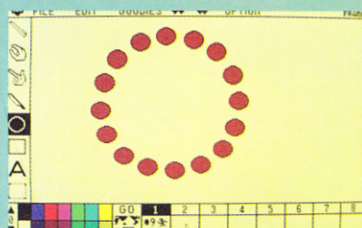
ライトニングモードと同様に、前のフレームのオブジェクトを残しているが、落ち着いた感じである。

d バックグラウンドモード

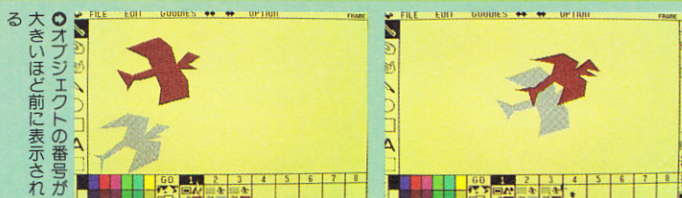
背景を作るモードである。しかし、背景画（バックドロップ）ではなくて、あくまでもアニメの一部分である。このモードでオブジェクトを作ると、そのオブジェクトはアニメーションの終わりまで存在できる。初めから動かないオブジェクトは、バックグラウンドモードで作ればよいのだ。たとえば、ビルや樹木などがよいだろう。

バックグラウンドモードを利用すれば、9つ以上のオブジェクトを動かすことができる。その原理は、先に解説してあるとおりであるが、この場合はいくつかの動かないオブジェクトに加えて、動くオブジェクトが8つまで使えるというハイテクニックである。白紙をはさみ込むので、シナリオは長くなりがちだが、255枚までフレームを取れるので、まずは大丈夫だろう。

ディメンションボックスを使いこなそう(ハイテク その3)

ディメンションというとなんとな

◎円をドットモードでかいた。16個の点でできているのがわかる

◎2本かくごとに1本あけるモードでかいたゴキブリの足

背景面をロードすると雰囲気が出る。背景は、〝ブロダーバンド〟の、『アート・オブ・ウォー』からとってきた

◎オブジェクトの番号が大きいほど前に表示される

く「あっちの世界」を連想するが、別におどろおどろしいものではない。オブジェクトの内部を塗りつぶすように指示したり線だけで囲うように指示するためのモードである。オブジェクトのスタイルは、基本的に3つある。内部を塗りつぶしたソリッド・シェープ、線だけで構成されたライン、点だけで構成されたドットの3種類である。ややこしいことに、この3つのスタイルを基本にしてさらにオブジェクトを修飾するコマンドがいくつも隠されているのだ。初めは面倒なように思われるかもしれないが、オブジェクトを節約したり強調したりするのには欠かせない。

$ソリッド・シェープ

内部を塗りつぶすモード。全部で5種類ある。色はカラーパレットで選ぶ。普通は「外枠なし」のモードである。枠をつけるとアニメーションのスピードが若干鈍る。

●外枠なし

『ファンタビジョン』を立ち上げたときはこのモードである。

●黒い外枠つき

オブジェクトを際立たせたいときに有効。動きの変化が強調される。

●白い外枠つき

バックが暗いときに有効だ。

●黒い外枠つきで、最後の線は閉じない

関節などを表現するときに使う。

●白い外枠つきで、最後の線は閉じない

$ライン

枠だけのオブジェクトを作るモードである。サブコマンドは11あるが、クローズドモードとオープンモードの2つに大きく分かれる。クローズドモードは閉じた図形を、オープンモードではとびとびに線をつないでいく。横線が目印である。その隣の文字はサブコマンドを表す。

●クローズドモード

サブコマンドがCなら、終わりの点と初めの点を結んで完全に閉じた図形を作る。サブコマンドが0なら、点を打ったとおりに線を結ぶ。

●オープンモード

サブコマンドは1から9まである。たとえば、サブコマンドが3なら、「線を3本引くごとに、1本分あける」ことを意味する。また、サブコマンドが7なら、「線を7本引くごとに、1本分あける」ことを表す。「1本分あける」というのは、線をつながないということである。

なぜこんな複雑なモードが用意されているのか、初めはわからないかもしれない。これは、昆虫の足のような図形を1つのオブジェクトにまとめてかくのに便利なのだ。このモードでオブジェクトをかいているときは、線が全部結ばれているように見えるが、終わりの点と初めの点を重ねると、あけるべき線は見えなくなる。点をつかむコマンドでオブジェクトを変形させるときも見えないはずの線が現れる。

$ドット

線で結ばずに点だけを打つモードである。ラインと同じようにサブコマンドがあって、大きさ1(直径2ドット)から9(直径18ドット)までの点が打てる。

たとえば、メインメニューで長方形を作るコマンドを選び、かつディメンションボックスでドットコマンドを選んだとすれば、画面には4つ点が打たれるはずである。点は4つあるけれどもオブジェクトは1つである。できる限りオブジェクトの数を節約できるようになっている。

アニメーションの方法

アニメーションの原理からいえば、『ファンタビジョン』のようなイン・ビトゥイーンを活用したツールは異端である。たいていは、テレビのセルアニメである。テレビは1秒間に24枚のコマを動かして、滑らかな動きを出している。このやり方をコンピュータでも忠実に再現しようというわけだ。毎秒24枚もの画像を送り出すのは、パソコンのような貧弱なハードではいかにも負担が大きい。そこで、原理はセルアニメでも、具体的な実現法は、目的により、マシンにより、ソフトハウスにより大いに異なる。なんといってもこのへんのゴタゴタぶりがおもしろいのだ。

そこで、最後にセルアニメーションの手法を用いたソフトを見てみよう。アニメに関しては先駆的なマシンAmigaのソフトも混じえてあるので、参考にしてほしい。

2Dアニメツール

いわゆる“ぺったらアニメ”である。平面図形を動かすやり方で、お絵かきツールとの相性はよい。絵を動かすアニメエンジンとは別にお絵かきソフトを内蔵したものが多い。

グレープ

PC-9801シリーズ 日本マイコン販売3万8,000円

写真のようなタイガー（と日本マイコン販売では言っていた）が動くデモに興味をそそられた人も多いと思う。看板がぐるぐる回ったりして鮮やかなデモもあった。

『グレープ』は、比較的小さなセルを何枚も用意しておき、これを順に送り出して動きを出すやり方をとっている。タイガーの場合、6パターン用意している。このアニメ用のセルを作るために、お絵かきツールがついている。背景画もこのツールを使ってかく。動かす部分だけセルにするので、画面全体をかき直すのと比べるとラクである。パターンがいくつかできたら、動きを確めるためのウインドウがある。ここにタイガーのパターンを送るとジタジタと動くようになっている。

セルができたら、次はシナリオエディタで、動きの指定をする。1度に動かせるセルの数は7つまでである。このへんは、いまいちフレキシブルではない印象がする。さらに残念なことは、オブジェクトの数が多くなると動きが鈍くなることだ。

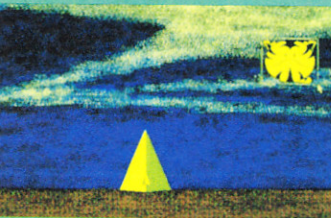
動きの指定が終わると、最後は位置の指定である。セルを直接背景画上に呼び出して、セルの位置を次々に指定してやる。その跡をシナリオエディタで指定した順番にセルが繰り出されていく。位置の指定は、画面上で行うので直感的でわかりやすい。98で初めての本格的な市販アニメツールとしては、まずまずといったところ。

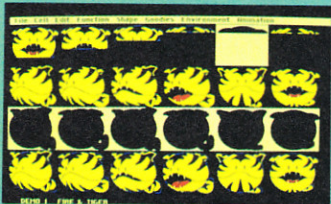
アニメーター

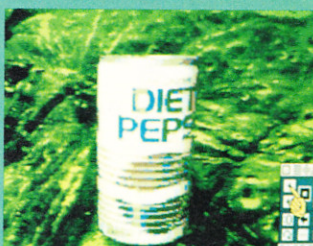
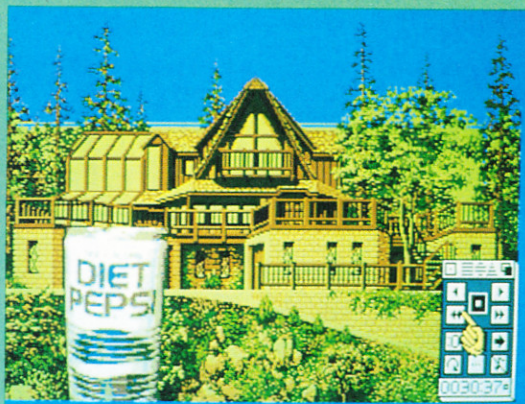
Amiga エージス

『アニメーター』の特徴は、『ファンタビジョンのようなイン・ビトゥィーンとセルアニメの2通りの方法を混在して絵を動かすことができることだろう。セルといっても、大きいセルから小さいセルまで、メモリーの許す限り何枚でも取れる。1つのフレームで動かせるオブジェクトやフレームの数の制限もメモリーによる。メモリーが十分にあれば有効に使える仕組みである。

ジム・サックスが『アニメーター』でかいた走る馬は、衝撃的であった。今までに、こんなリアルで大きな馬が滑らかに走ったのは、パソコンではたぶん初めてだろう。サックスは、

○右上にタイガーを置こう。ここからアニメの始まり(グレーブ)

○終わりはここにしよう。実行すると、タイガーが風に流された風船のように見える

○タイガーのセル。縁どりが白いのはマスク

○オブジェクトの枠だけを表すモード(アニメーター)

○ネイティブダンサー。今宵は火祭り

○ダイエットペプシが小さくなりながらお空の彼方へ飛んでいくシークエンス

○月面のペプシ(デラックス・ビデオ)

グラフィック・デザイナーとプログラマーを兼ねたおじさんである。彼はいま『海底12万マイル』というゲームソフトを制作中だそうである。

走る馬は、6つのパーツからできている。騎士と馬の胴体から下の部分を別々にかいているのがわかるだろう。騎士のセルはそのまま移動させておき、胴体から下のセルを次々に取り換えていくことで滑らかな動きを出しているのだ。

もう1つの例(写真3－1)では、セルとポリゴンのアニメが混在しているのがわかるだろう。写真3－2は、セルとポリゴンの枠だけを示している。白くて四角い枠がセルで、原住民の首輪やシェーカー、帽子である。原住民の胴体とその後ろに見える焚き火がポリゴンである。

『アニメーター』は、アニメーションを作るだけのソフトである。セル画は、ほかのお絵かきソフトで描くことになる。ミュージックをつけられないのは残念だが、アニメソフトとしてはベストの出来である。

■デラックス・ビデオ■

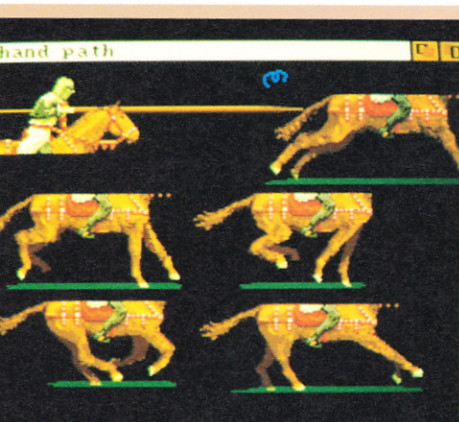
Amiga　エレクトロニック・アーツ

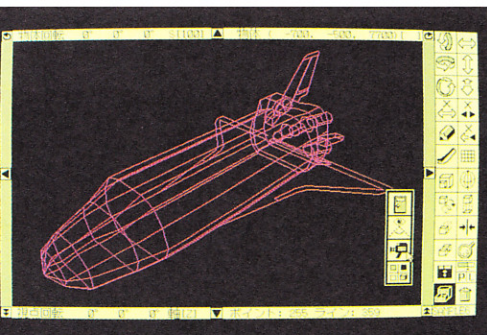
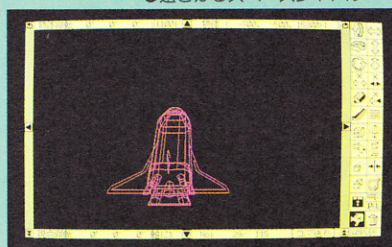
『デラックス・ビデオ』は、アニメーションソフトというよりは、デスクトップ・ビデオソフトである。デスクトップ・ビデオとは、ビデオフィルムをパソコンで作ろうというもので、イメージとサウンドの統合ソフトである。これから脚光を浴びるであろう。新し物好きには要チェックのソフトだ。

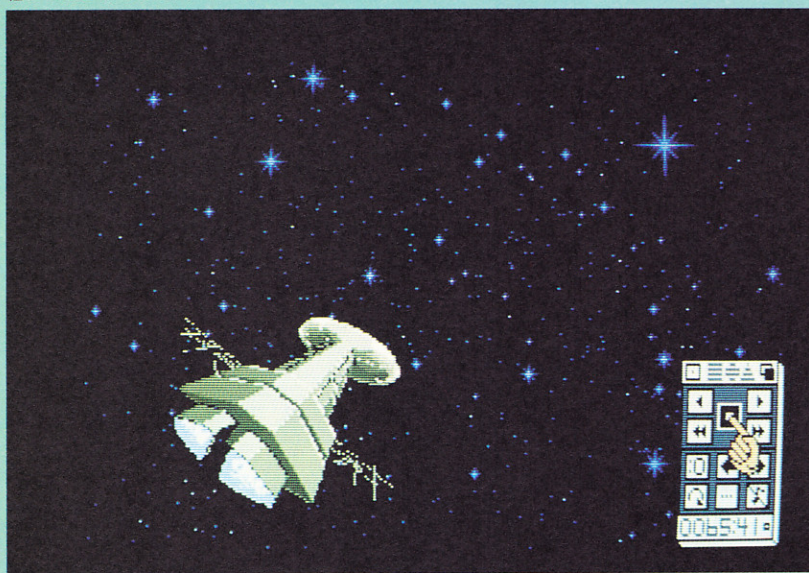
動きのないビデオなんかは考えられないわけで、その意味では、アニメソフトより、はるかに進んだコンセプトを持っている。

コンピュータでビデオを制作、編集をするときの利点は、いかなる効果も簡単に実現できることだ。フェードイン、フェードアウトから始まって、はめ込み合成、色調の調整などなどは実に簡単である。アリバイ工作、景観シミュレーションにはもってこいである。材料さえあれば、どんな加工でもできる。某印刷会社が開発した1台数億円もするシステムと本質的には同じである。

問題は、どこからイメージとサウンドを調達してくるかということだろう。いちばん安直なのは、外から映像や音源を拾ってくることだ。ビデオカメラやマイクロフォンを活用することだ。目に見えるもの、耳に聞こえるものをすべてコンピュータに取り込んでしまおうという迫力である。専用のハードが必要だが、お絵かきツールでシコシコ絵を描いたり、FM音源に逐一データを与えるといった暗さから解放される。

『デラックス・ビデオ』では、あちこちから集めてきたイメージやサウンドを100分の1秒単位で編集できる。ビデオスクリプト(台本)に、これらのイメージやサウンドの始まりと終わりを書き込んでいく。同時にズ

○左から現れた馬が右へ走り抜けていく

○馬のセル。影つきである(アニメーター)

回転するスペースシャトル（サーディ）

遠ざかるスペースシャトル

ディスカバリー号の宇宙飛行シーン。この宇宙船は、ゲームから借りてきた（デラックス・ビデオ）

ームやパンなどの効果も書き込んでいく。でき上がったら、実際にビデオテープにおとせる。デジタルの怖さが爆発といったところ。

3Dアニメツール

いわゆるCGである。まともに商業的なアニメーションフィルムをコンピュータで作ろうとするなら、数億円の投資が必要である。高度に訓練されたオペレーター、洗練されたアーティスト、独自のノウハウを持つプログラマーなどなど、高給取りがゴロゴロしている。ところが最近は、パソコンの能力とソフトウェア作成の技術が高くなったため、制限つきであるが、家庭でも本格的なCGが作れるようになってきた。

サーディ

PC-9801シリーズ　アスキー　4万円

『サーディ』は、アニメツールではない。ワイヤーフレームといって、針金細工のようにして立体を表すソフトである。ワイヤーフレームは、立体図形をコンピュータで実現するのにいちばん簡単な方法である。建築や機械の設計図との相性がよいので、コンピュータを使った設計システムにはよくワイヤーフレームが使われている。

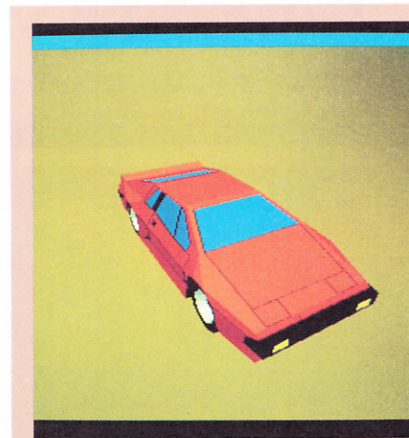
『サーディ』は、ワイヤーフレームで立体を作るためのソフトであるが、そこはアスキーで遊べるようになっている。おまけのミニアニメーションモードがなんといってもおもしろい。ワイヤーフレームで作った立体をアニメートできるのだ。なぜか目立たないようになっているが、アニメーションモードがなければ、まったくつまらないソフトになっていたと思う。デモには、西新宿の高層ビル街をふかんしながら地上に降り立つアニメーションが入っていた。

『サーディ』の場合、立体を動かすというよりも、視点を移動させて動きを出すやり方である。視点というのは、立体を見る人の位置のことである。視点が変わると立体の見え方も違ってくる。たとえば、視点が遠くにあれば立体は小さく見えるし、近くにあれば大きく見える。それぞれの視点から見える立体を覚えておいて、次々に映し出していくと滑らかに動いて見えるのだ。

『サーディ』は、〝なんでもできます〟といったごっついソフトではないけれど、シンプルで使いやすい。

ビデオスケープ3D

Amiga　エージス

本格的な立体アニメソフトである。『サーディ』のワイヤーフレームを、サーフェスモデルにしたようなかんじである。サーフェスモデルというのは、立体を面で覆うやり方である。面といってもたいていは、ポリゴン（多角形）である。立体を面で覆ったとき、視点からは見えない面が当然出てくる。この見えない面をどう処理するかで非常な苦労をするのだ。CGの最も基本的な、しかし最大の難問である。過去いろんな方法が提案されてきたが、どれも一長一短で、ズバリこれで決まりという方法はまだ見つかっていない。人の目からは

回転しつつ下降するRX-7（ビデオスケープ3D）

右回りに飛んでいく紙飛行機

半透明球の位置に注目
お手玉で遊ぶロボット（スクラプト3D）

当たり前でも、コンピュータにとっては、大規模で複雑な計算をこなさなければならないので、見えない面の処理はコストがかかる。

しかしながら、ある程度制限を加えると、パソコンクラスのマシンでも見えない面の処理は比較的簡単にできることがわかっている。たとえば、『キュービック』(ダイナウエア)のようなソフトがそうである。視点から遠い方の面からかいていけば、手前の面は後ろの面を隠すだろうというアイデアである。『ビデオスケープ3D』も『キュービック』と同じ方法をとっているのは、偶然ではない。『キュービック』は、隠れ面処理をした立体を作るだけのソフトだった『ビデオスケープ3D』はここからがすごい。メモリーとの関係もあるが、簡単な立体なら、結構長いアニメーションができる。ビデオフィルムにコマ取りができるので、1日もあれば、プロに負けないCGアニメが簡単にできてしまう。

『ビデオスケープ3D』では、流行のフラクタル面もサポートしているので、山岳や峡谷のような自然景観も手軽に作れる。手製のフライトシミュレーターができる。

なぜかRX-7はグラフィックデザイナーにおおもてだ

■ スクラプト3D ■

Amiga　バイトバイバイト

スクラプト(Sculpt)とは、彫刻の意味である。ノミをふるうように立体を作ろうということだ。

『スクラプト3D』では、初めから組み込まれている球や直方体、三角錐を組み合わせて立体を作っていく。穴のあいた立体は、大きな立体から小さな立体を取り去って作る。ディスプレイの中で、粘土細工をしているような雰囲気である。「彫刻」たるゆえんである。

作者のエリック・グラハム氏は、フォトグラファーでもあるので、インターフェイスはカメラのようである。上下、左右、前後の6方向から見ながら、立体を作っていくようになっている。マッキントッシュ（アップル）には、『Easy-3D』という3Dソフトがあるが、これのカラー版である。

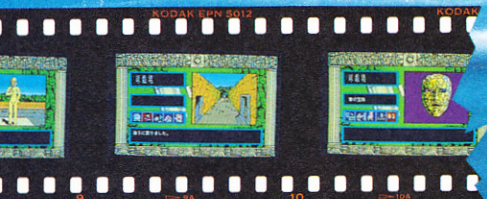
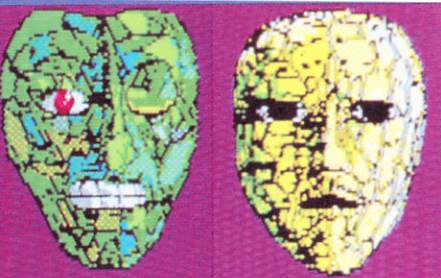
『スクラプト3D』での隠れ面処理は、信じ難いことにレイ・トレーシングである。レイ・トレーシングは、きわめてリアルで精密な表現が得られるので、アーティストたちに好んで使われる方法である。しかし、いかにも時間がかかりすぎるのが欠点だ。高価なミニコンを一日中動かしてやっと1枚の画像ができるというありさまで、テレビCMに出てくるようなCGアニメは、相当な出費を強いられるのが普通である。『スクラプト3D』でも、時間はかかるがパソコンなので、コストは低くて済む。まあとにかく、レイ・トレーシングでかいた画像をセル画のように1枚ずつコマ送りすると、ピッカピカのアニメーションができるのだ。

以上、6本のソフトを見てみた。アニメソフトの可能性は非常に高く、発展途上にあるのだ。98用ソフトが少なくて申し訳ないが、98上でもこうしたソフトが早く動くようになることを、心から待ち望んでいる。

アドベンチャーゲーム 完全制覇

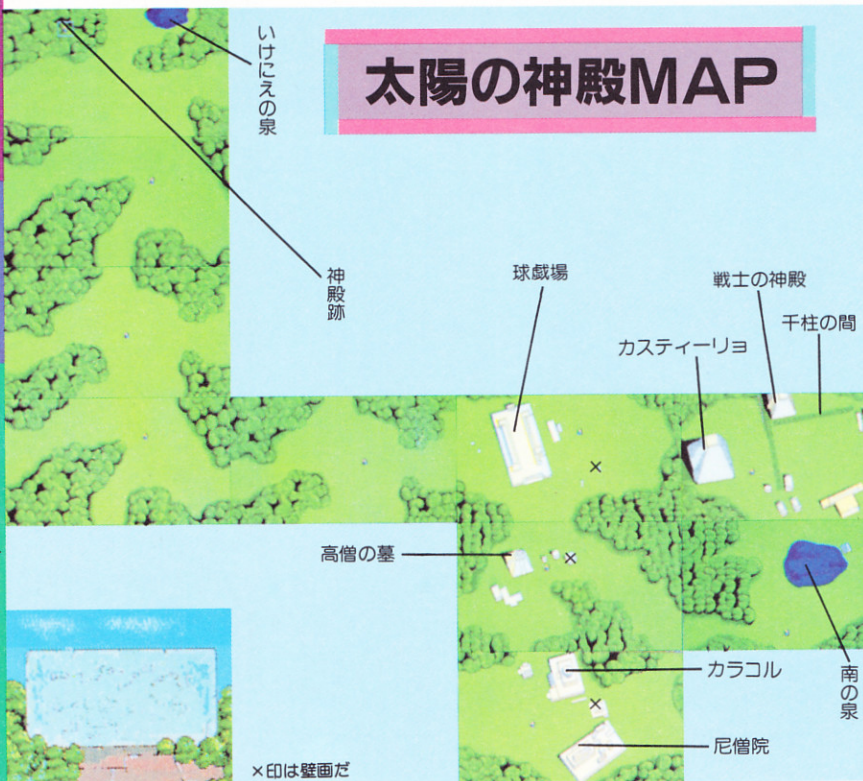
エンディングまであと一歩！

純粋ロールプレイングゲームはもう古い？　アドベンチャーゲームには、パソコンと正面から向き合い対決するっていう感じがある。コマンドを選び推理し、時にはソフトを作ったプログラマーたちのことにまで思いを馳せてしまう。そんなアドベンチャーの人気ゲーム5本を徹底的に解剖してみた。これさえ読めれば、キミの寝不足もソク解消されることまちがいなし！

絵　もとのりゆき

ADVENTURE GAME 完全制覇

太陽の鍵を求めて、チチェン・イツァ遺跡の謎解きが今始まる!!

▽太陽の神殿 ～アステカII～

太陽の神殿MAP

いにしえの神官たちが、命よりも大事にしていた太陽の鍵。この神々の国に通じる扉の鍵は、はたして実在するのだろうか……

遺跡の南端からスタート！ まずは北へ北へと進んでいこう

チチェン・イツァの南端には、尼僧院と、天文台として使われていたカラコルの建物がある。まずは、尼僧院から手をつけてみよう。

建物の中には、3体の石像がある。左から乙女の像、老人の像、戦士の像だ。真ん中の老人の像を調べてみると、胸に円形の飾りをつけている。この胸飾りは、必ず取っておこう。

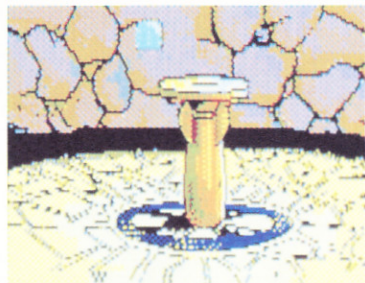
次は、カラコルだ。ここは窓と台座があるだけで、取れそうな物は何もない。台座の上には何かをのせるのだろうが、現時点では何をのせるのかわからない。

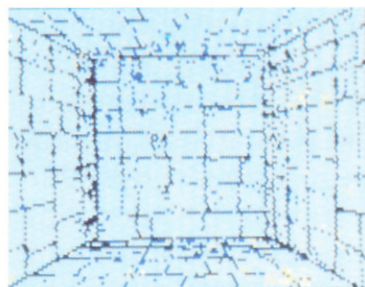
窓から外を見ると、遠くに石柱が何本も立っている遺跡が見えるだけ。ひとまずカラコルを出て、次の遺跡に向かうことにしよう。

北に進むとピラミッドによく似た遺跡に出くわす。この遺跡は、高僧の墓だ。

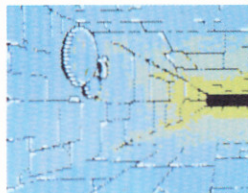
墓に入ってみると、すぐに三方を

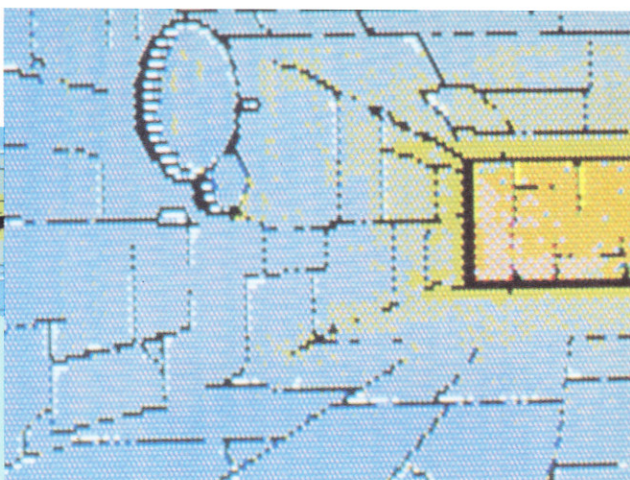
5"DD/HD 3.5"DD/HD
各 7800円
日本ファルコム㈱
〒190 東京都立川市柴崎町
2-1-4 トミオービル
☎ (0425)27-6501

○この胸飾りは、月の満ち欠けを表す時計なのだ
○尼僧院の3体の石像だ。まん中の背の高い像が、老人の像だ

○台座の上には、いったい何をのせるのだろう

壁に囲まれた部屋に出てしまった。ここには棺の「ひ」の字もない。引き返すしかないのか。いや、きっと何か仕掛けがあるにちがいない。壁を壊そうと試みてみたが無駄だった。それならと、右側の壁を押してみると、壁が開き、入り口が現れた。

○高僧の墓だ。右の壁を押すと入口が開く

薄暗い部屋の中に、棺が1つ静かに横たわっている。棺の蓋を開けようとしたが、どうやっても開かない。この棺にも、仕掛けがあるのか……。

棺を調べてみると、蓋に緑色のモザイクタイルが埋め込まれているのに気がついた。このモザイクタイルを取ると、静かに蓋が開き、白骨化した高僧の遺体が現れた。高僧の顔には、片目のマスクがかぶせられている。このマスクも取っておこう。遺体の下にも、何かあるかもしれない。白骨化した頭を動かしてみると、

○ハンドルのない歯車。歯車を止めている歯止めを取ると

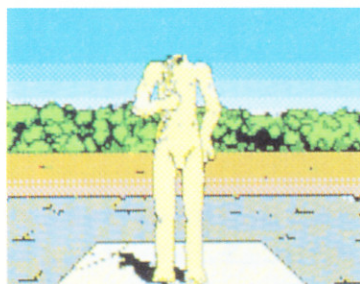
○天井から扉が下りてきて、前に進めなくなるのだ

鍵穴が現れた。この鍵穴に合う鍵がどこかに隠されているにちがいない。

人気のない球戯場は不気味だ。ここはもっとも謎に満ちている

高僧の墓を出て北に進むと、球戯場に出る。かつてはここも、大勢の歓声に包まれていたのだろうが、今ここを包み込んでいるのは、吹き抜ける風の音だけだ。

球戯場に隣接した建物には入れそうだ。その前に前方に何か見えるので行ってみよう。

前方に進んでみると、そこには首のない像が立っていた。いったい誰が、何のために首だけをもぎ取ったのか？　不気味な首なし像を後にして、隣接した建物に入ることにした。

入ってすぐ、ハンドルのない歯車に気がつく。この歯車が何の目的で

○不気味な姿で立つ、首なし像

つけられているのか、わからない。ここから2ブロック前に進むと行き止まりになる。一見しただけでは、ここは歯車以外、気になるものは何もない。

そこでもう一度、歯車をチェックしてみよう。歯車には、歯止めがかけられている。この歯止めを取るとどうなるか、ちょっと試してみよう。

歯止めを取ると、天井から扉が下りてきて、行く手を阻んでしまった。これは完全なトラップだ。どうやらこの奥には、何かが隠されているにちがいない。しかし、今はなすすべがないので、次の遺跡に行くことにする。

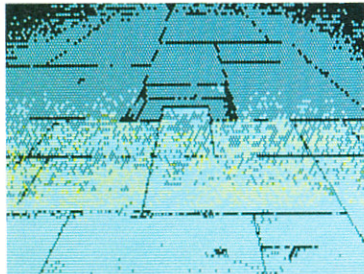
謎解きの鍵を握る3つの遺跡は球戯場の東側に眠っている

球戯場を出て東に進み、森を抜けるとカスティーリョ、戦士の神殿、千柱の間の遺跡が現れる。この3つの遺跡は、太陽の神殿の謎を解く重要な鍵を握っている。まずは、カスティーリョに入ってみよう。

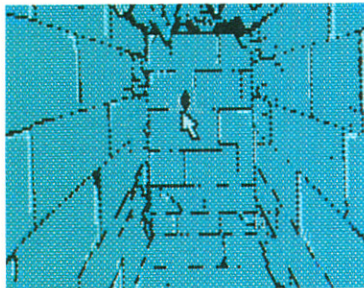
○棺の蓋に、モザイクタイルがついている

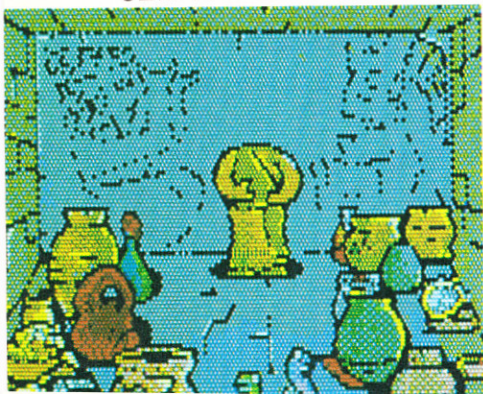
○頭がい骨を動かすと、鍵穴が現れた

○遺体の顔にかぶせられていた、片目のマスク

入り口を入り、最初の部屋でまず気がつくことがある。それは、コの字形のくぼみだ。おそらくここに、何かをはめ込むのだろう。ただ、手持ちにコの字形の物がないので、ここの謎解きもひとまずオアズケ。

○これがカスティーリョのコの字形のくぼみだ

前進すると、扉が行く手を阻んでいる通路に出る。扉を調べると、くぼみがあることに気がつく。よーく見ると、くぼみの形とモザイクタイルがピッタリと合うじゃないか！　くぼみにモザイクタイルをはめ込むと、扉が開き宝物室が現れた。

宝物室には、15の宝物が眠っている。簡単に手に入るものは、8つ。首長のツボ、金の台座、小さい薬ツボ、大きい薬ツボ、底浅のカメ、黄金の鏡、銀の香炉、石片のカメだ。

○矢印のくぼみに、モザイクタイルをはめ込むのだ

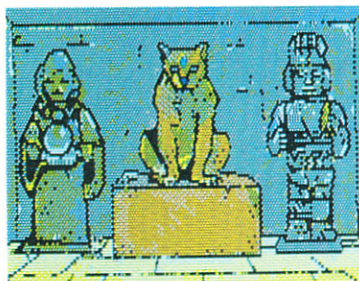
○宝物がザクザクの宝物室

ジャガーの像の青い宝珠を取ろうとしたら、本物のジャガーに！

これ以外に、あと3つ取れるものがある。それは、皮袋と小杖、それに赤い玉だ。皮袋は石箱を、小杖はツボを調べればいい。赤い玉は、金の山を動かすと見つかる。

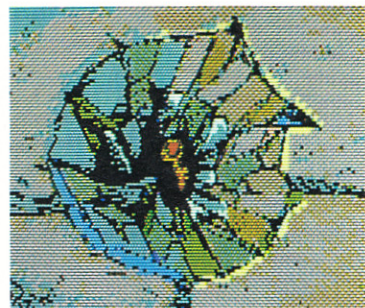
最後の仕上げに、首長のツボと石片のカメを壊してみよう。首長のツボから巻物が、石片のカメからは水晶の鍵が出てくる。以上、カスティーリョで手に入るものはこれがすべてだ。

ここを出る前に、婦人の像を見てほしい。球戯場で見た首なしの像と同じように、この婦人の像にも首がない……。

青い宝珠を取ろうとしたら突然ジャガーが現れた

カスティーリョを出て北東に進むと、戦士の神殿がある。この中には、3体の像が立ち並んでいる。左から、乙女の像、ジャガーの像、戦士の像だ。

○戦士の神殿にある3体の像。まず乙女の像の銀の玉を取ろう

乙女の像が手にしている銀の玉は、簡単に手に入る。次は、ジャガーの像の眉間にある青い宝珠だ。しかし、これを取ろうとしたら、ジャガーの像が本物のジャガーに変身してしまった。一度外に出て、再び中にはいると、ジャガーの姿はもはやない。

青い宝珠は取り損ねてしまったが、ジャガーの像があった後ろの壁に、小さな穴を見つけた。この穴をのぞくと、奥の方に鉄の鍵が見える。あまりに穴が小さすぎて、手を入れることができない。何かを使って取らなければ……。

○穴の奥に 鉄の鍵が見える。小杖で取ることができる

手持ちの中で細長いものというと、小杖だ。この小杖を穴の中に入れると、鉄の鍵がついてきた。どうやらこの杖は、磁気を帯びているらしい。

ジャガーが逃げて青い宝珠が取れない以上、ここにとどまっていてもしかたがない。

戦士の神殿を出て西に進むと、千柱の間に出る。幾本もの柱が立ち並

◆これが、首長のツボの中に入っていた巻物

◆巻物を南の泉で洗うと、古地図が浮かび上がってきた

んでいるだけで、これといった物は見つからない。ただ、ここはカラコルの窓から一度見たことがある。ひょっとしたら、カラコルと千柱の間の間には何かつながりがあるのかもしれない……。

南の泉に隠された謎とすべてを無にする非情のトラップ

カスティーリョ、戦士の神殿、千柱の間の遺跡群を後にして、南に進むと南の泉に出る。チチェン・イツァの遺跡で、初めて目にする水場だ。黄金の鏡が汚れているので、きれいに洗っておこう。

鏡を洗い終わると、なんと泉の中に金の笛が現れた／　さっそくこの笛を取ったが、金の台座が泉の中に落ちてしまった……。天国から地獄へ真っ逆さま。もはや、リセットしかない……。金の台座を取る前に、黄金の鏡を洗わなければならなかったのだ。

気を取り直してリプレイ。この泉で、手持ちの物をすべて洗ってみると、巻物に古地図が浮かび上がってきた。これを見ると、どうやら北西の方向にも泉らしきものがあるようだ。その泉を探しに旅立とう。

目的の泉は、球戯場から北に2ブロック、西に3ブロック進んだところにあった。ここはいけにえの泉で、水が淀んでいて不気味だ。

ここで、もう一度古地図を見てみよう。絵に描かれている場所にはすべて行ってみたが、X印は何を意味しているのだろうか。この印が何かは、すぐわかるはず。これは、壁画の位置を示しているのだ。とすると、この近くにも壁画があるのか……。

いけにえの泉の周辺を探し回ってみたが、壁画は見当たらない。しかし、神殿跡を発見したのだ／　どうやらこの神殿跡と壁画は、深いつながりがあるにちがいない。

何も見えなかった壁に、突如絵が浮かび上がった

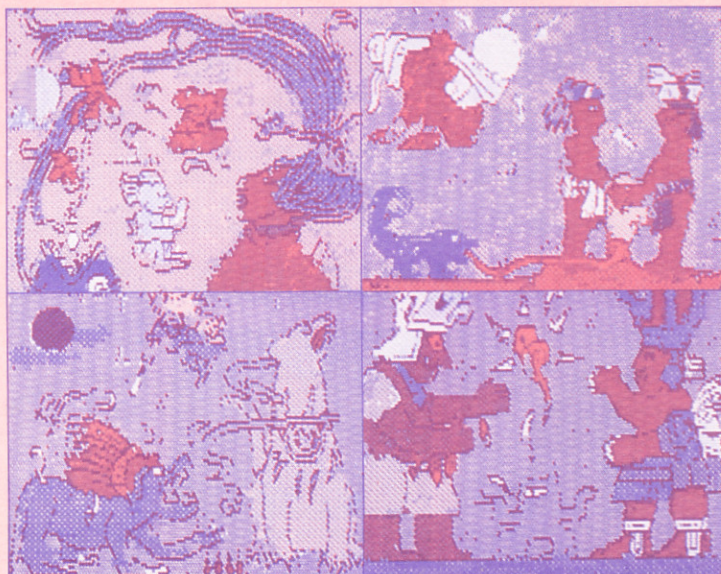
神殿跡には、石で作られた祭壇が1つあるだけだ。祭壇は、礼拝のための祭器や祭具を置く壇のこと。これまで集めた中に、それらしき物があるはず。そう、銀の香炉だ。

祭壇の上に銀の香炉を置き、皮袋のコパルを入れて焚くと、煙がモクモクと立ち上り始めた。そして、この煙を吸い込むと、何ともいえぬいい気持ちになってきた。

◆神殿跡の祭壇に銀の香炉を置き、コパルを焚くのだ

さぁ、空を飛ぶような心持ちが続いている間（約12分）に、壁画を見てまわろう。これまで何も見えなかった壁に、絵が浮き上がって見える。壁画に描かれている言い伝えは、謎を解くのに必要なのだ。

本格的な謎解きはこれからだ。後は各自でチャレンジしてみよう／

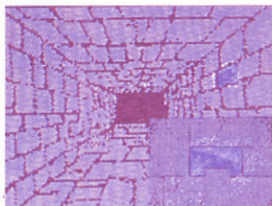
これが壁画だ

◆これが壁画だ。これら壁画の意味は、自分で歩いてたしかめてくれ

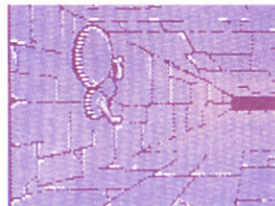
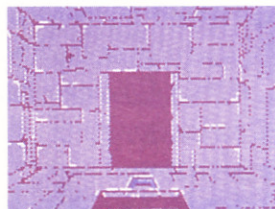
大ヒント

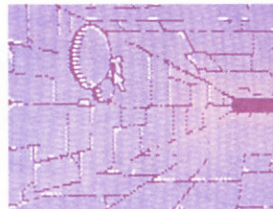
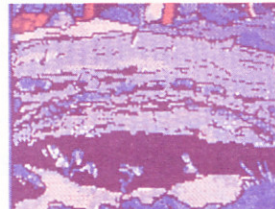
ホント〜に困ったときだけ見てね

このゲームの後半は、ひたすら謎解き作業に終始する。しかも、その謎解きがかなり難しい。ほんとにコマッている人のためだけに、いくつかの謎やトラップを解明してみた。お手上げ以前にこのページは絶対に読むな！

1 銀の鍵がどうしても取れない人のために

球戯場、歯車の1ブロック先で、片目のマスクと赤い玉を組み合わせて使う。

右側の壁に青いブロックが現れる。コの字形だ。このブロックを取ると、壁が開く。

銀の鍵が置かれている部屋だ。焦って鍵を取ると、左の壁が閉じてしまう。

銀の鍵を取らないで、歯車のところまで戻る。思い切って歯止めを取ってしまうのだ。

カスティーリョのくぼみに青いレンガをはめ込むと、地下へ通じる階段が現れる。

右上に歯止めをセットしハンドルを回す。その後、ハンドルと歯止めを取り球戯場へ戻る。

歯車に歯止めとハンドルをセットして、閉まった扉を開けておかないとクリアできない。

カスティーリョの歯車を回すと、いけにえの泉の水がなくなるという仕掛けだったのだ。

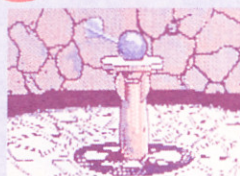
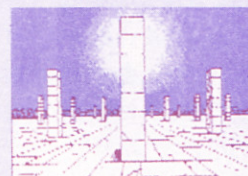
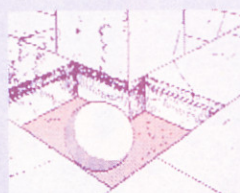
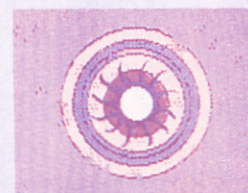
いけにえの泉を下りるとここに出る。右の像の頭を動かせ。そうすると扉が開く。

銀の鍵が置いてある部屋に出た。鍵を取ると、右の壁は閉じる。左から外に抜け出せるのだ。

2 ジャガー退治は笛が必要

ジャガーはカスティーリョの入り口を守っているが新月の夜になると戦士の神殿に戻ってくる。そのときがチャンスだ。

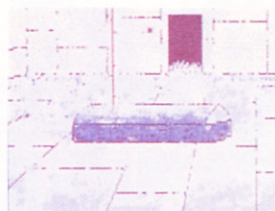
ジャガーは金の笛の音を聞くと、像に戻ってしまう。吹く前に、笛の壊れている部分にバンドエイドを貼っておこう。

3 金の玉、金・銀の首のとり方

カラコルの台座に銀の玉をのせ、金の笛を吹くと、まぶしい光が窓の方向へ伸びる。

窓を通った光は、千柱の間の1本に当たる。この柱の下を掘ってみよう。

この金の玉と金の台座を使って、同じように笛を吹けば金と銀の首が現れる。

金の首は、満月の日にしか現れない。胸飾りの月の満ち欠けを、チェックしておこう。

4 両目のマスクは高僧の墓の地下にある

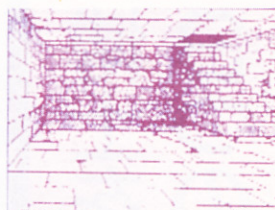
婦人の像に正しい首を置くと、地下室への扉が開く。これを忘れるとアウトだ！

高僧の墓へ行き、銀の鍵で棺の蓋を閉じる。次に棺を押すと、地下への階段が現れる。

地下にはもう1つの棺が。正面の壁の中央部分に、胸飾りに似た紋章がある。

黄金の鏡を使って天井から注ぐ光を、紋章に向けて反射させよう。出口が開く。

棺を開けると、天井からの光が消えてしまう。必ず出口を確保してから、棺を開けよう。

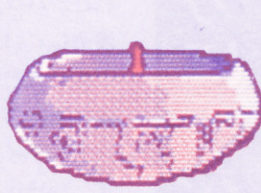
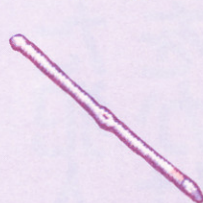
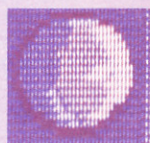
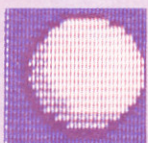
両目のマスクの下は、なかなかハンサムな顔立ち。まるで、眠っているかのようだ。

これが、両目のマスクだ。これの使いどころはいったいどこなのだろうか？

マスクを取ったら出口へ。宝物室で扉を開けていなかったら、万事休すだ！

神殿攻略ヒント

太陽の神殿は、球戯場の地下にある。ここを攻略するには、右のアイテムが必要になる。両目のマスクは歯車のある通路で、カメと小杖は球戯場の地下迷路で使おう。

両目のマスク

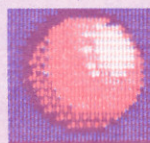
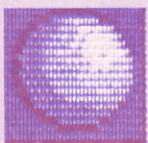
底浅のカメ

小　杖

メインアイテム一覧表

銀の玉

金の玉

銀の首

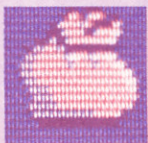
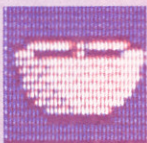
金の首

片目のマスク

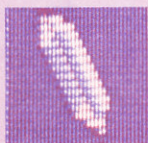
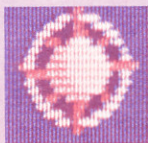
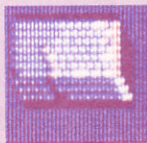
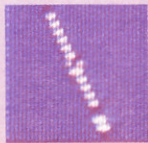
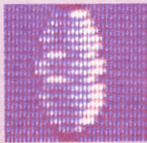
銀の香炉

地図

赤い玉

青い宝珠

鉄の鍵

黄金の鏡

皮袋

底浅のカメ

大きい薬ビン

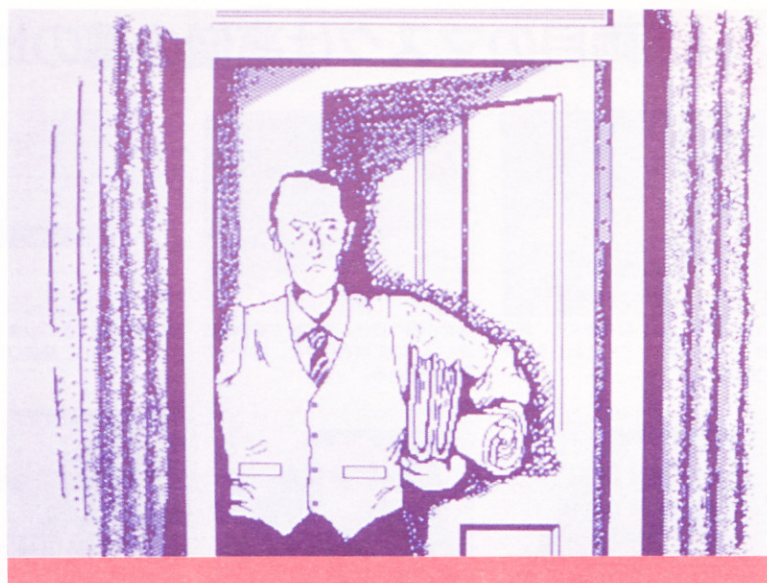
小さい薬ビン

水晶の鍵

胸飾り

青いレンガ

小杖

モザイクタイル

バンドエイド

ADVENTURE GAME 完全制覇

博士を殺した犯人を求め3つの時代をかけめぐれ!!

▼カサブランカに愛を ～殺人者は時空を超えて～

5"DD/HD 3.5"DD/HD
各 7800円
シンキングラビット
〒665 大阪府宝塚市中洲
1-2-24-503
☎ (0979)73-3113

タイムマシンに乗り込んで、時間旅行に出かけよう。レトロ感覚に満ちあふれた、SFミステリーアドベンチャー

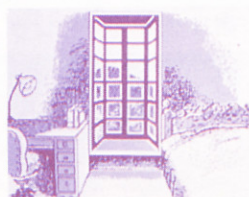
レトロブームといわれて久しいけれど、パソコンの世界にもレトロは浸透していたのだった。このゲームに描かれているのは、まさに、古きよき時代のアメリカの田園風景。しかも、タイムマシンに乗って、1945年、1916年、1885年の3つの時代を移動しちゃうという3重レトロなのだ。その雰囲気を、より効果的に盛り上げているのが、全篇にわたる緻密なモノトーン・グラフィックスで、これに魅せられる人も多いはず。

ゲーム自体はそれほど難しくはないんだけど、ところどころに微妙なトラップがしかけられているので、うっかりしていると、どうにもストーリーが進展しなくなってしまう。

なにはともあれ、ゲームの最初の舞台、1945年のゲイルズバーグにタイムスリップしてみよう。

研究室の窓から覗き見して、エルガー博士の死体を発見

――1945年6月15日。

デイリー・カサブランカ紙の記者ジェリーとロイは、イリノイ州ゲイルズバーグにあるエルガー博士の研究所の前に立っていた。ここは、ジェリーにとっては、親友メイ・エルガーの家でもある。しかし、そのメイは、ジェリーに1冊の日記をあずけたまま、行方不明になっていた。その原因がメイの父親・エルガー博士の研究にあることを知ったジェリーは、シカゴからここまで、はるば

⊙メイ・エルガーの部屋。机の引き出しを開けると、写真が出てくる
⊙この窓から中を覗いてしまおう
⊙研究室の中で血まみれになって倒れている博士を発見

◯研究所の裏庭。ここでは、釘抜きを手に入れておくこと

◯山の頂上にある池辺から、犯人らしき男の足跡が……

◯上品な感じの家にいる老婦人。実はこの老婦人には重大な秘密が……

るかけつけてきたのだった。

というわけで、行動開始となるわけだけど、まずは、エルガー博士の研究所のドアをたたいてみよう。

中から出てきたのは、博士の助手のレイノルズ。彼に名前を名乗って日記を見せれば、居間に通してもらえる。

中に入ると、正面と左手にドアがあるけど、最初の時点では、開けることはできない。とりあえずここは、2階のメイの部屋に行き、机の引き出しに入っているメイの写真だけでも取っておこう。

いったん外に出たら、研究所の西側に回ってみる。そこから北に進むと研究室の窓があるので、中を覗いてみよう。すると、研究室内で、エルガー博士が血まみれになって倒れているではないか。ここは、もう一度玄関まで戻って、レイノルズに事件を知らせなければならない。さっきは開けてもらえなかったドアも、緊急事態となれば、話は別。左側のドアを開けて、研究室へ飛び込むのだ！

◯研究室の中では、博士の死体と、機械を調べておこう

研究室では、鍵束とナイフを取り忘れないように！

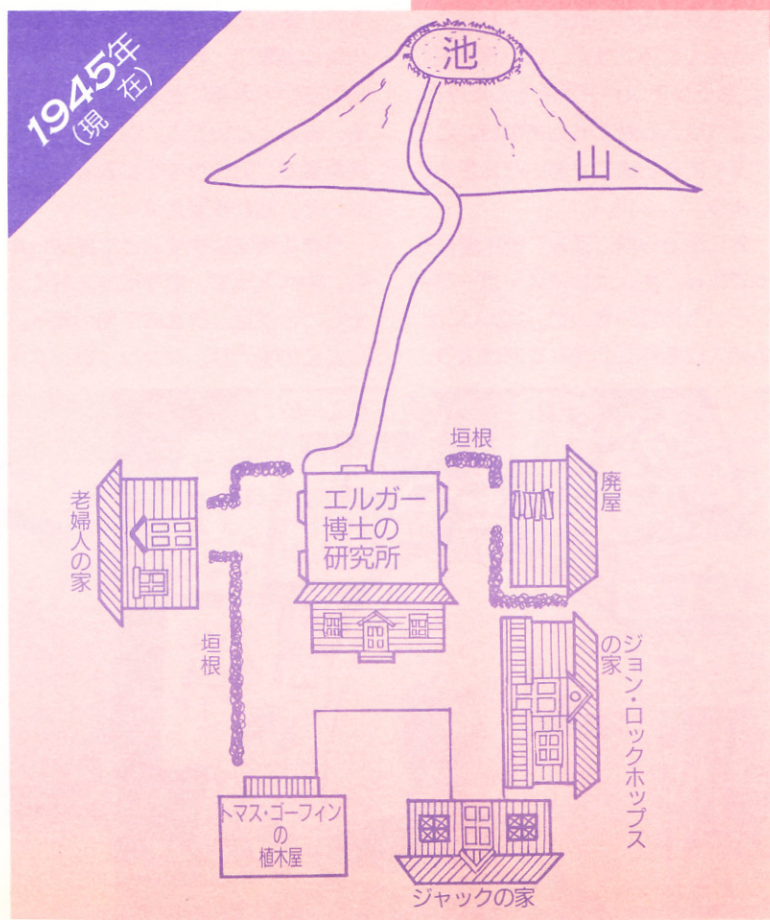
研究室では、まず、博士の死体を調べよう。鍵束が出てくるはずだ。それと、もうひとつ忘れちゃいけないのが、ナイフを取っておくこと。ここで、この2つを取り忘れた場合は、リセットをかけるしかない。後からもう一度来ても、博士の死体は病院に運ばれて、鍵もナイフも永久に手に入らなくなってしまうのだ。

死体を調べ終わったら、機械を見てみよう。これこそ、このゲームの主役ともいえるタイムマシンだ。この時点ではまだ乗ることはできないけど、構造だけでも見ておこう。

次に、裏口から外に出てみる。裏山に通じる一本道をそのまま進んでいってもいいんだけど、ここはあせらずに、周囲を調べてみよう。すると、道具箱があった。これを開けて、中の釘抜きを取っておこう。

そして山へ登ったら、ここでも周りを調べる。新聞紙が出てきたよね。これを取ったら、ちゃんと読んでおこう。1916年6月15日という日付と、発行人のケニー・ニコルスという名前は要チェックだ。

この後は、博士の研究所の居間へ戻り、今度は正面のドアに入ってみる。ここは博士の書斎で、本棚を重点的に調べること。H・G・ウエルズの小説と、雑誌が出てくるはずだ。小説を読んでみると、中から手紙が出てくるけど、ドイツ語で書かれてあるので、さっぱり意味がわからない。まあ、いちおうは取っておこう。

1945年のイリノイ州ゲイルズバーグ。まず初めにエルガー博士の研究所を訪ねよう。ここから事件が広がっていく……。

○植木屋の主人トマス・ゴーフィン。ナイフを見せると情報を教えてくれるよ

○研究所の東側の道。奥にある垣根に囲まれた家が廃屋だ

○廃屋の入り口には板が打ちつけられているけど、あれを使えば……

○廃屋の中では、酒を取っておこう

植木屋では、ちゃんと時計を返してもらうことが大切

さて、博士の研究所を出たら、周囲を歩き回ってみよう。まず、西側に行って、博士の死体を発見した窓の向かい側にある上品な家のドアをノックしてみる。「どうぞお入り」という返事が返ってくるので、ドアを開けて中に入ると、そこにいるのは、車椅子に座った老婦人。この人、なにを聞いても、なにを見せても、微笑んでいるだけなんだけど、ペンダントを見せると、反応が変わって、時計をくれる。また、この家の奥には、もうひとつドアがあるんだけど、ここへは入らせてもらえない。ここは潔くあきらめて、おいとまするとしよう。

外に出たら南に進み、植木屋に入ってみる。主人はトマス・ゴーフィンという70歳の老人で、この人には、老婦人にもらった時計をあげよう。するとお礼に花をくれるんだけど、ここでひきさがるのは、素直すぎるというもの。だいたい、時計と花では、割が合わないじゃないか。そこで、もらった花を返すと、ゴーフィンは、時計を返してくれる。しかも、花はくれるというんだから、思わずトクした気分になっちゃう。

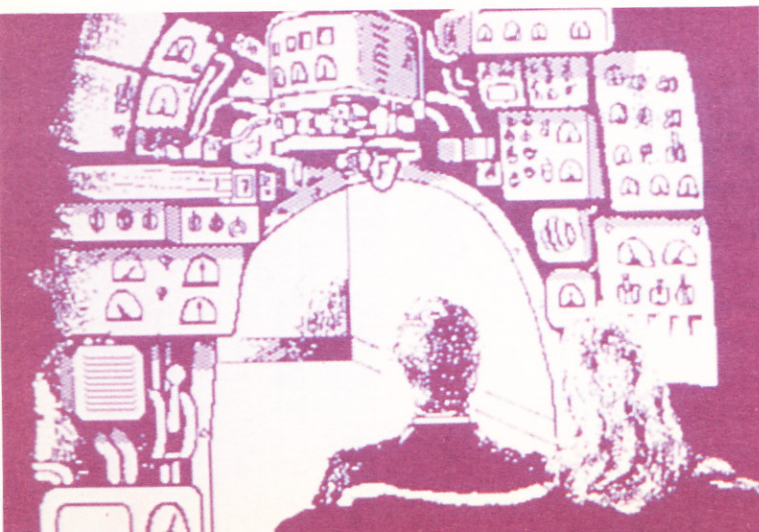
こんなところで、釘抜きが役に立ってしまうのだね

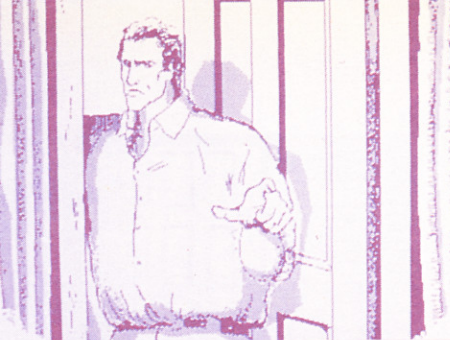
今度は研究所の東側に行ってみよう。ここには、右手に2軒、後方に1軒の家がある。前方のいちばん奥の家は廃家で、ドアに板が打ちつけられていて入ることができない。でも、ちょっと待てよ。さっき、研究所の裏で、釘抜きを手に入れたではないか。あれを使えば……。

うまく板をはずすことに成功したら、中へ入って、酒を取っておく。そして今度は、廃家の手前の家へ。

ここの主人は、ジョン・ロックホップスという、パイプを持ったかっぷくのいいおじさん。でも、このおじさんからは、ほとんどなにも得られないんだよね。酒を見せると目を輝かすくらいで、いろいろ質問をしても、耳が悪いのか、聞こえないみたい。相手するのに飽きたら、南側にある家へ行ってみよう。

こちらの家に住んでいるのは、広告代理店でコピーを書いている、ジャックという34歳の男。エラリー・クイーンの推理雑誌に応募するために、ここで小説を書いているそうだ。このジャックは、完全に作者のお遊びキャラと思われる（そのことについては後述）ので、事件に関する手がかりはほとんど得られないからそのつもりで。

○推理作家志望のジャック青年。なにを隠そう、彼こそ…

○いよいよタイムマシンで時間旅行に出発。メータの確認は大丈夫？

○タイムマシンで運ばれてくるのがこの場所。正面の山はどこかで見たような……

◎ところが中から出てきたのは、見知らない男の人。おこりん坊のジェフなのだ

13種類の持ち物がそろったら、いよいよ時間旅行へ！

ここまでで、日記、ペンダント、手紙、写真、新聞、ナイフ、鍵束、本、雑誌、時計、釘抜き、酒、花束の13個の持ち物はすべてそろえることができたかな。そろっているなら、もう一度、エルガー博士の研究所を訪れて、いよいよタイムマシンに乗り込もう。

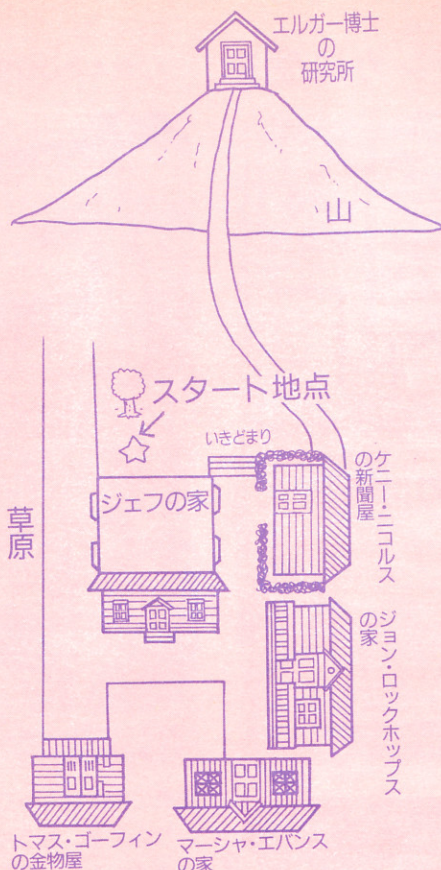
問題は、タイムマシンに乗ろうとすると、レイノルズが止めに入ること。おそらく、これが1945年の最大の難関といえるんじゃないかな。

レイノルズをだまらせるには、お酒をあげればいいんだ。え、やったけど、断られたって？　そう、一度だけだと断られてしまうんだよね。でも、何度か続けてお酒を勧めれば……。

こういったコマンドの反復入力は、このゲームではけっこう役にたつので、他の場所でも活用してみるといいよ。

レイノルズをだまらせたら、タイムマシンに乗り込み、スイッチを入れる。乗る前には、メーターを必ず「19160615」に合わせておくことを忘れずに／　そう、例の新聞の日付だね。

◎トマス・ゴーフィンの若き姿。昔は金物屋をやっていたんだね

タイムマシンに乗って、1916年にやってきた。1945年とは、だいぶ景色が違う。若き日の植木屋にも会える。

30年前のゲイルズバーグで、知った顔に会えるかも……

——1916年6月15日。

気がつくと、ジェリーとロイは、草むらの上に投げ出されていた。

ここはどこ？　私は誰？　前方に1本の木と小山が見えるだけで、タイムマシンはどこにも見あたらない。

西の方へ行ってみると、道に出るので、そこを南下してみよう。おや、右側にどこかで見たことのあるような家が建っているぞ。エルガー博士の家ではないか。さっそく、玄関に回って、ノックしてみよう。

ところが出てきたのは、ジェフという男の人。やたらと怒りっぽい性格らしく、質問をしているうちに、バタンとドアを閉められてしまった。

しかたないので、西、南と移動してみる。金物屋があった。ここはたしか、植木屋じゃなかったっけ？

中へ入ってみると、精かんそうな男がいた。名前を聞くとトマス・ゴーフィン。そうか、あの植木屋の若き日の姿ってわけだ。ナイフを見せると、つい最近、エルガー博士も、これと同じ物を買っていったばかりだという。

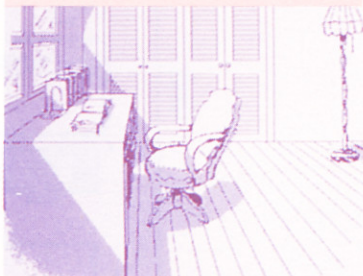
今度は東側の道を行ってみよう。ここでは、若き日のジョン・ロックポップスにも会えるし、あの廃屋もちゃんと家として使われている。

1945年では廃屋だった家のドアをノックすると、ケニー・ニコルスと名乗る青年が顔を出す。あの新聞の編集人は、この青年だったんだね。新聞を見せると、喜んで中へ入れてくれるので、エルガー博士のことを聞いてみよう。この時代では、博士は裏山の頂上に研究所をかまえていると教えてくれる。ただし、それだけでは、研究所へ通じる裏口のドアを開けてはくれない。ドアを開けてもらうためには、博士の書斎で手に入れた雑誌をケニーにやらなければならないのだ。

○大新聞社をつくろうと夢見ているケニー・ニコルス。彼にいろいろな物を見せてみよう。

○山の上に見えるのがエルガー博士の研究所。この頃は、池はなかったんだね

○研究所の入り口。どうやら留守らしく、ドアには鍵がかかっているけど、あれを使えば…

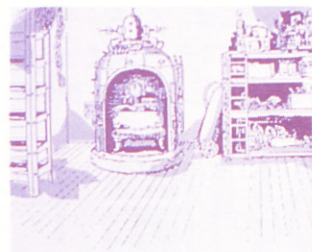
○研究所の居間。正面のドアは開けられるけど左手のドアは開かないのだ

○エルガー博士の書斎。ここでは、洋服ダンスを徹底的に調べよう

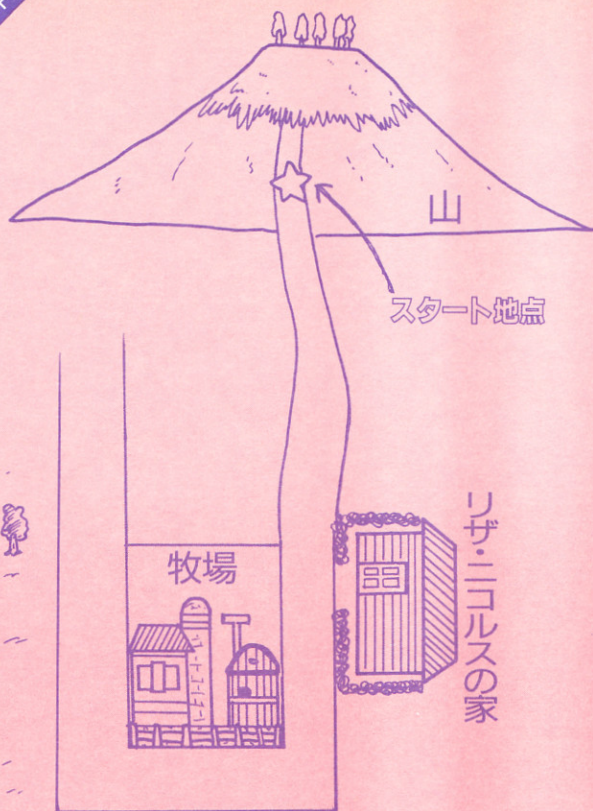
○マーシャ・エバンスの家。３回続けてノックしないと、返事がない

やっと、生きているエルガー博士と出会うことに成功

研究所に行ってみると、どうやら留守らしい。とはいえ、ここまできてあきらめるわけにはいかないね。ここは、博士の死体から取った鍵を使って、中へ入ってしまおう。中には2つのドアがあるんだけど、残念ながら、左側のドアを開ける鍵は、鍵束の中には入っていないようだ。とりあえず、もう片方のドアを開けて書斎へ入り、洋服ダンスの中を調べてみよう。すると、血まみれのコートを発見。これは大いに手がかりになりそうだ。このコートを持って、山を降り、ケニーの家を抜けて、もう一度通りへ戻ろう。そして南の家、1945年ではジャックが住んでいた家のドアをノックする。一度だけでは返事がないけど、何事も根気が大切。レイノルズに酒をやる時に使った反復入力が、ここでも必要なのだ。

3度目のノックでマーシャ・エバンスという若い女性が出てくるので、コートを見せてみよう。すると、博士がいるからといって中へ通してもらえる。ついに、生きたエルガー博士とご対面だ。博士に会ったら、日記、手紙、ナイフを見せること。そして、手紙を渡せば、驚くべき真相を語ってくれるのだ。

○若き日のエルガー博士はマーシャの家にいた。彼から真相を聞きだすことができるか

○研究所の左側のドアに入ってみると、そこにはタイムマシンが！

○やっとマーシャが出てきた。この人はエルガー博士の婚約者。つまりメイの母親になる人なのだ

最後のタイムトラベルで1885年へ。ここまでくれば、ラストシーンも目の前だ。トラップに気をつけて

1885年にやってきたジマリーとロイが初めて出会った人物が、このリザ・ニコルス。

1885年の牧場。60年後、ここにエルガー博士の研究所が建つのだ。

実はこの2つは同じ場所。ある持ち物を持っていないと草原、持っていると家になってしまうのだ。

作者のお遊びも、ゆっくりと楽しんでみたい

博士が真相を語ったからといって、このゲームもオシマイ、と思ったら大間違い。まだまだ、1885年への旅というクライマックスが残っているのだ。この先は、やっぱり自分自身で解いてほしい。ラストの感動を味わうためにもね。

ただ、ひとつだけ忠告しておくと、マーシャの家は2回訪ねよう。きっといいことがあるはずだから。

また、ラストにはちょっとしたトラップがあるんだけど、これは持ち物に注意していればわかるはず。

お遊びコマンドとして、「キス」というのがあるから、人と出会うたびに試してごらん。一人一人、まったく違う反応を示すから、おもしろいよ。

ところで、このゲームを最後までやり通して、あるアメリカ作家の名前を思い浮かべることができるとしたら、その人はかなりのミステリーファンかSFファン。

その作家の名はジャック・フィニィ。「ふりだしに戻る」「ゲイルズバーグの春を愛す」など、ノスタルジックな作品で知られるファンタジー作家だ。1911年生まれで、1947年に、エラリー・クイーンズ・ミステリ・マガジンのコンテストに入賞して作家としてデビュー。

ここまでいえば、もうわかるよね。あのジャックという青年こそ、ジャック・フィニィその人なのだ。

このゲームの作者はかなりのフィニィ・ファンらしくいたるところに影響がみられる。このゲームが気に入った人は、フィニィの小説を読んでみるといいのでは。

感動のラストシーン。キーを押して、次々と表示されるメッセージをもらさず読んでいこう。

ADVENTURE GAME 完全制覇

▼DWELLING デウリング

今こそ立ち向かえ!! 吸血鬼と怪物を倒してアーニャを救うのはキミだ!!

吸血鬼ドラキュラに殺された博士の望みをかなえるため、不気味な館に乗り込むきみ。夏にぴったりのおぞましアドベンチャーだ。

198X年8月、エドバーグ博士は謎の死を遂げた

198X年8月のある日、寝苦しい日日が続き、今夜もキミは眠れない。ようやくウトウトしたとき、奇妙な夢をみる。いや本当に夢なのかどうかわからない。先日のロンドン・ポスト紙に報じられていた事件が本当だとしたら……。

キミの大学時代の恩師である、G・エドバーグ博士がルーマニアのトランシルバニア山中で死体で発見されたのだ。白骨化していた死体からはわずかな所持品しか見つからなかった。記事はそれ以上のことを伝えていない。

キミはその夜、G・エドバーグ博士の亡霊と話をしたのだ。博士は研究のためにドラキュラ城を訪れ、城主の吸血鬼ドラキュラに殺されたのだという。そしてあろうことか、彼の娘アーニャと召し使いのエドモンドが連れ去られたのだ。彼の話を聞くうちに、キミの心はドラキュラに対する憎しみと、アーニャを助けたい念でいっぱいになった。魔界の帝王ドラキュラをたおすため、キミは

⬤心の準備ができたら、ゆっくりと扉を開け、中に入ろう

5"DD/HD　3.5"DD/HD
各　7800円
ビクター音楽産業㈱
〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-16-1 日世パレス5F
☎ (03)423-7901

次の日、ヨーロッパ行きの飛行機に乗った。

さあ、怪物たちをやっつけ、帝王ドラキュラを灰と化し、アーニャを無事救うのだ。勇気と確実な判断で目的を遂げるのだ//

ドラキュラ城の門の前に立ったキミは……

スタート直後の長〜い前置きが気になるけど、さすがは16ビット、絵が美しい。"DWELLING"の 赤い文字もなかなかのものだ。キミが立っているのは、門の前。いきなり入らずに、右や左に行ってみよう。おっと牧師さんじゃないですか。例の調子で"あなたは神を信じますか?"と聞いてくる。"信じる"と答えれば、後々役に立つ剣と十字架、それにおまじない、じゃなかった聖書の言葉を教えてくれる。メモしておこう。

牧師さんからアイテムをもらったら、門の前に戻ろう。再び不気味な門を前にして、勇気を出してノックする。すると…トカゲの門番が現れた。ヘンな顔のトカゲの門番は"ウンチを拾ってきたら入れてやる"なんて言ってるけど、トボけて水道工事を選ぼう。なんなく入れてくれるはずだ。

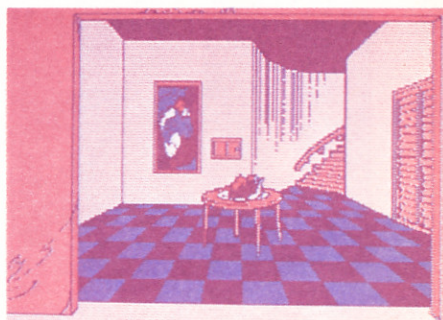
門を抜けると中庭だ。右に古井戸

◘いつもの通り、おきまりの台詞で話かけてくる牧師さん

がある。左にベランダへ続く草むら、そして正面に入り口だ。男なら一直線に扉を開こう。実は古井戸をのぞいても、草むらに行っても扉は開くことになっているんだけど、ギギギーときしみながら重い扉が開く。中に入ると、目が慣れないのか暗い。次第に目が慣れてくると大広間が正面にあり、左右には薄暗い回廊が続く。耳をすませば、なにやら音が聞こえるが……。

◘不気味な目をした、とかげの門番。嘘をついても大丈夫だ

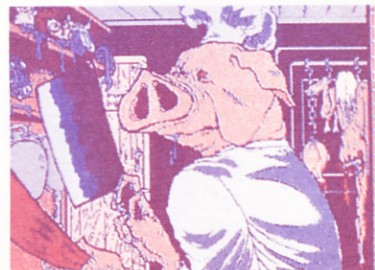
あやしい物音の正体は…

音は大広間の左の廊下から聞こえてくるようだ。進んでいくと、右側の扉から聞こえる。観音開きの扉を

◘大広間に入ると何やら変な物音が聞こえてくる。行ってみよう

開け、中に入ってみよう。

ギョエー、なんてこったい。大食いで下品な怪物、ブタのコックだ。気味の悪い顔をして、よだれをタラシている。"何者だ/ どうやって入ってきた"と問われても、今夜のメニューは聞かないように。首をはねられてグリルにされちゃうゾ。ドラキュラの客だと言って強気に出よう。ブタが謝っても剣を抜いて、"エエイ、許さん//"とばかりオドス//

ブタのコックは魔法の水を差し出すので、手に入れよう。帰りぎわに青りンゴを取るのを忘れずに/ あとで必要になるからね。

通路の奥にはトイレがある。用がなければ時間がもったいないので、大広間の前に戻ろう。広間の中はテーブルやヨロイ戸、高いところに戸棚、それにドラキュラの絵などがある。戸棚の薬(人間にきくかどうかわからないが)を手に入れよう。すると足音がする……。ゲゲッ/ 怪物らしいのでテーブルの下に隠れて行き過ぎるのを待とう。足音の主は

◘ブタのコックは、意外と意気地なし。強気にでるのが一番だ

○2階に上がると、三つ目小僧がパソコンをして遊んでいる

○鏡とくれば、合い言葉は決まっているよね。唱えれば、質問に答えてくれるぞ

ミイラ男だった。顔を合わせたくないヤツだね。ほかにアイテムもないようだから、2階に上ってみよう。

階段の途中でカワイイ怪物／　もう有名だね。グレムリンはちょっと大きな声でどなりとばせば、消えていなくなるゾ。2階はディスク3に入れ換えてアクセスさせよう。右側に3つ、左側に1つ扉がある。小さな扉を開けてみよう。中では 写楽じゃなかった、三つ目小僧がパソコン・ゲームをしているので、近寄ってよく見よう。ゲームを見るとこれがデウリングってわけね。暗号が出てるけど“K＝ロ，2＝ニ，9＝Ｉ，19＝S”

いったい何だこりゃ？　考えてもよくわからないので、とりあえず1階に戻ろう。ここでディスク2にしてね。

大広間の前に戻ったら、今度は右の方の廊下に進もう。手前左側に鏡がある。近づいても何も起こらない。触ってもダメ。そこで話しかけてみよう。“カガミ　ハナス”

すると鏡は合い言葉を言えという。昔から鏡といえば白雪姫。“カガミヨ　カガミヨ　カガミサン”と言ってみると、1つだけ質問に答えてくれるんだ。全部やってみればいいんだけど選ぶのは書斎のありか。すると鏡の中央がスス一と開き、中に進むことができる。

書斎に入ったら、本を読むのは当然。ブック・リストで注目するのは4と6。どちらも“悪魔”とついているので、“何かある／”そう感づいてほしい。後は1とか8とか、なんでも読んでよし〃　情報を手に入れたら、書斎を後にして先に進もう。3つ扉がある。堂々と中央を行こう。左は地下のドラキュラの部屋に続いている。右はムカデの部屋。しかし無事にたどり着けるかどうか保証できない。さて中央の道を行くと、迷路になっている。崖をおりて、さらに下っていくとドアがある。ドアの前には、誰のモノとも知れないドクロがある。カギもある。もちろん、カギを取ってドアに差し込んでみるけれども、開かない。どうやらここのカギではなさそうだ。

ドクロに書かれた暗号を解読せよ／

そこで、ドクロを調べてみよう。頭になにやら書かれている。な、なんと暗号ではないか。

T”・H・K・2・11・9・19＊2

はたして、解けるのだろうか。ここで2階の小部屋でパソコンをしていた3つ目小僧を思い出してほしい。メモはしてあるかな？　暗号を解く

○迷路を抜けた後には、ドクロが置かれていた。この暗号を解くのだ

には、ディスプレイに表示してあったキーワードが必要になってくる。まずKはカタカナのロだね。次に2はニ。9はアルファベットのＩ。19はSってことだから、“T”・H・ロ・ニ・11・Ｉ・S・S”

どうしてSが重なるかって？　×2（カケル2）だからさ。昔から数字とアルファベットを対応させるのはよくある話だから、A＝1，B＝2，…11＝K，……ドクロの頭に書かれた暗号は“T”・H・ロ・ニ・KISS”となる。戦前の人ならイロハニホヘトって習ったヤツをいろいろ

○こんなシーンも登場するのだ

組み替えてみると…　暗号は「ド・クロにKISS」とわかるんだ（けっこう時間かかるんだヨ）。

暗号も解けて、ディスクを入れ換えて2階に戻ってこよう。先ほどは右側の3つの扉を調べなかった。いよいよゲームも盛り上がってきたし、そろそろなにかありそうだね。どの部屋から調べるか……いちばん手前を開けてみると、なにやら不気味な目玉が中に浮かんでいる。目玉の正体を確かめよう。一歩間違えば死ぬかもしれないが……。

正体は大ガラスだった。美しい羽を持ちながら悪魔のしもべとして人間を常に見張っているヤツだ。大ガラスはナゾナゾ好き。ナゾナゾに挑戦しよう。謎が解けなければアイテムが減る。キミは解けたかな。そう、書斎で読んだ本に答えがあったんだネ。“カミ”と入力すると大ガラスはあっという間にカワイイ顔になっちまった。大ガラスの差し出す羽を受け取ったら、胸に挿しておこう。

さて、次の部屋だ。2番目の部屋はカギがかかっているので後回し。いちばん奥の部屋を開けよう。中に入ると3人の妖女が人形たちと遊んでいる。目ざとい妖女は君の胸の大ガラスの羽を欲しがるので、素直にあげちゃおう。そして召し使いの行方を尋ねるんだ。妖女は人形に聞けという。聞いてみると、3体の人形が現れた。半魚人、美人形、フランス人形だ。フランス人形を選んで楽しいお話をしよう。けっして“ロリータSEX”を選ぶなよ。嫌われるぞ（美人形もいいけどゲームが続かないので次回におすすめ♡）/　フランス人形は呪文を教えてくれる。

“ナルス・ヲソグネ”

逆さに読むと…キタネーな。

2番目の部屋に入ってみよう。あのカギはこの扉のものだったのだ。

⭘美人形のなまめかしい悩殺シーン。ドキドキ胸が高鳴る

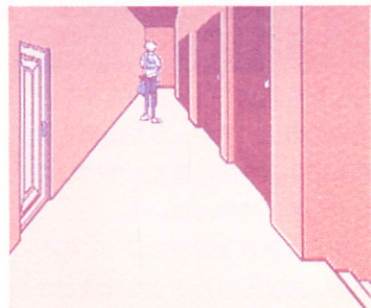
奥のほうに小さな扉がある。開けようとしたがカギかかっている。と、そのとき振り返ると毒ムカデがいるではないか/　剣で戦うのが普通だけれど、閉じ込められていたということは…もしかして!?　なにか与えてみよう。今持っているアイテムで別に大事そうじゃないのは、青リンゴぐらいかな。するとドンピシャリ、目の色が紫色になった。人形の言葉を思い出そう。紫色の怪物に会ったら、君は呪文を唱えるんだったね。

“ナルス・ヲソグネ”と入力する。毒ムカデは、今まで探しても見つからなかった召し使いだった。死にかけているが言葉ははっきりしている。情報は2つ。「ショクダイ　ヒク」と「盲目の女に　話しかけない」だ。さて、盲目の女とは誰だろう。

部屋から出たら廊下を突き当りまで行こう。廊下の曲がり角に女がいる。どうやら盲目の女らしい。話しかけずに通り過ぎようとすると、盲目の女が薬をくれという。薬は持っているので黙って渡してあげよう。すると、なんと不思議//　まるでマジシャンだね、ハトになって飛んでった。んー、いいことした後は気持ちよい。

⭘廊下の曲がり角には、盲目の女がたたずんでいた

地下室が現れた/ アーニャはいるか？

さて祭壇の前に来たら、召し使いの言葉通りに秘密の言葉を言う。“ショクダイ　ヒク”。すると地下室への階段が出現した/　地下へ長く伸びる階段だ。窓の外の様子で明け方まで1時間ほどだ、とわかる。月が沈みかけているが、不気味な赤っぽい

⭘祭壇の前に来たら、秘密の言葉を唱えてみよう

何も持っていなければ命をもらう！」
HIT SPACE KEY

⭘不気味な目玉の正体は、ナゾナゾが大好きな大ガラスだったのだ

◎狼は月夜に変身する。きみのまわりにだって、ほら……

満月だ（ブランク・ディスクを用意してSAVEしよう。しとかないと後で泣くよ！）。

地下室にたどり着くと、奥にはアーニャらしい影が見える。手前には見知らぬ男。男に近づいてみると…、お、狼が出た。狼だあ（何回も言うとウソツキになるかなあ）！　てなわけで狼男と対決することになったキミは、剣をとりトランプゲームをやるのだ！　狼男は10だからジャックとエースだと君の勝ち。けれどジャックだと最後は悲しい結末になってしまう。つまりエースを出すんだぜ。

トランプゲームにめでたく勝利したら、アーニャを起こそう。アーニャは“独りで逃げて”などとカワイイことを言っているが、目的を達成するまでは女子供の意見は聞くんじゃないゾ!!

いよいよドラキュラとの対決だ！

彼女を連れて逃げようとすると、魔界の帝王ドラキュラが出現する。悪魔の中の悪魔。過去出演回数のいちばん多い怪物だね。

キミは勇気を振りしぼって剣をにぎる。神父から授かった神具だから、ドラキュラもやすやすとは動けない。剣を見て、ドラキュラは聞いてくる。“クリスチャンか？”本当は仏教だろうが新興宗教だろうがイワシの頭だろうが、クリスチャンと答えるんだ。するとドラキュラは、また尋ねる。“日々の祈りを歌えるか？”。そしたら、すかさず“御名”そして“御国”と入力すべし!!　上手に歌えたら、ドラキュラはもう戦う構えだ。キミを本当のクリスチャンだと思い込んだのだ。キミの剣は神の力を秘めているので切りつければ確実に倒せる。再びトランプゲームの始まりだ。天は君に味方した。エースが4枚もある。簡単に勝利をつかめるだろう。

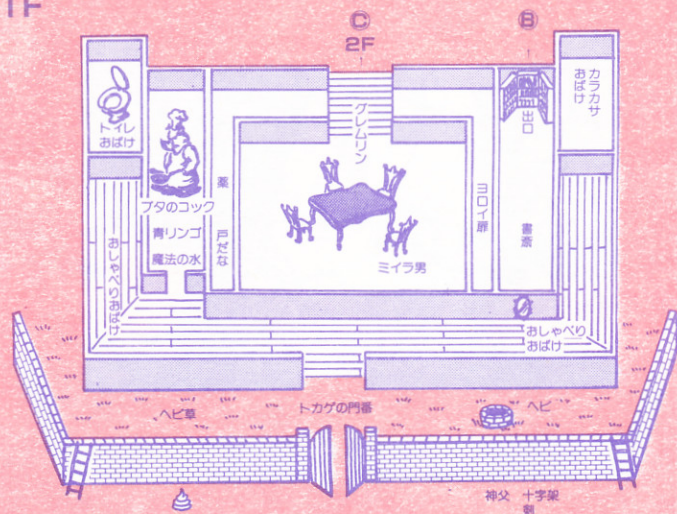
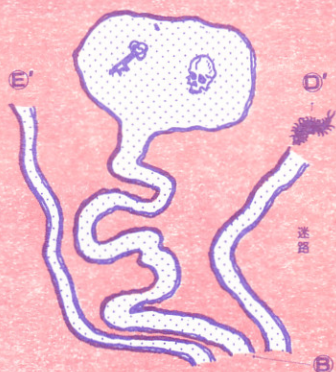
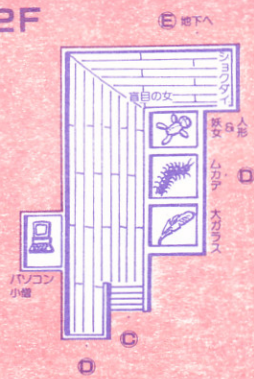
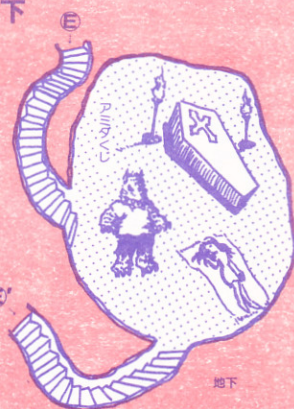
君はめでたく魔界の帝王ドラキュラを討ちとった。さあ、アーニャを連れて地上へ戻ろう。しかし、アーニャの様子が変だ。顔色もすぐれない。アーニャは言う。“魔法の水を持っている？”。キミは持っているよね。そう、ブタのコックにもらった水だ。アーニャは魔法の水がきいたのか普通の女の子に戻った。いやー、めでたし、めでたしだね。

最後におさらいをしよう

さてと、もう1度ポイントを見ておこう。まず、部屋はくまなく見て、なんでも手に入れること。人の話はよく聞くこと。選択は常識の中に答

◎地下室の奥には、アーニャらしい人影が…。やっと見つけたぞ！

えがあること。つまり、人が考えてることはキミにも考えられるだろうってことだ。ここまで読んで、デウリングが解けてない人はちょっと考え方を変えたほうがイイネ。必要なアイテムをもう一度チェックすると、剣・十字架・魔法の水・青リンゴ・薬のビン・カギ・大ガラスの羽の7つ。では、無事に地上に戻っておくれ!!

◎ドラキュラとトランプゲームで対決だ

これが魔王の館の１Ｆ、２Ｆ、地下、そして迷路のマップだ。同じアルファベットの所は、つながっている。このマップを片手に、探険を進めよう。また、自分自身で手に入れた情報も書き込んでいこう。くれぐれも、迷子にならないように!?

好き好き大好き怪物事典

ミイラ男

2000年の眠りから覚めたミイラ男は不死身だ。しかし、ネズミにかじられた右足がボロボロで弱い。

カラカサ

日本古来のお化け。一つ目で片足。いたずらが好きで子供などに悪さをする。ドラキュラ城の居候

ドラキュラ

悪魔の帝王にしてトランシルバニアの伯爵。特に嵐の晩には悪霊たちとパーティをひらき、村の娘をいけにえにするという。

狼男

映画、『狼男アメリカン』などで有名になった。伝説の本場はドイツだが、中南米にも根強く残っている。

ADVENTURE GAME 完全制覇

殺人倶楽部

殺人倶楽部の正体は何か？ いま、真犯人が浮かび上がる！

5"DD/HD 3.5"DD
各 7800円
㈱リバーヒルソフト
〒810 福岡県福岡市中央区
舞鶴 1-1-10
☎(092)771-3217

若き実業家ビル・ロビンズが殺された。捜査にあたったJ. Bハロルドの前に現れる犯人の影は？
20年の時を越えて、殺人倶楽部の実体が現れ、闇に葬られた恐るべき真実が白日のもとに！

ミステリーアドベンチャーの基本はまず情報収集から。この殺人倶楽部には捜査地点が23ヵ所もある。でも、最初から行けるところはわずかしかない。そこで、入念な聴き込みをして新たな捜査場所を発見していく。

登場人物についてはゲームに付属されている関係者調書にばっちり記入しておこう。

ハウリントンカレッジで入念な捜査を

次にあげる場所は初めは行けないところだ。登場する人物の名前は69ページの“人間関係図”を参照しよう。

また、ビル・ロビンズの死体が発見されたハウリントン・カレッジにはかならず行って、発見者のモートン・ブラッドレーに証言を取ること。「青い車がすごいスピードで去っていった」って、これ重要。それから、「ビルは体格がいいから運ぶのは１人じゃ無理」という言葉も覚えておこう。

HHカンパニー

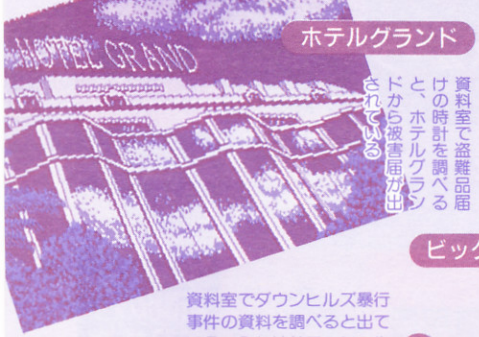
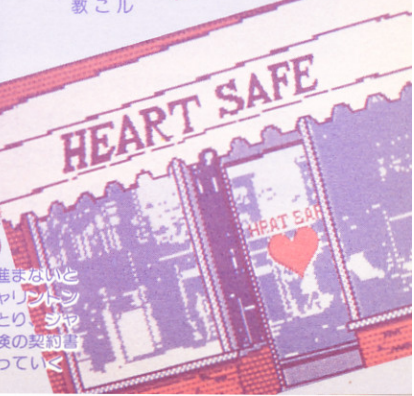
ビル・ロビンズ家にいるフレッド・ロビンズに職業を聞くと、HHカンパニーに勤めているという

ガスライト・シアター

フレッド・ロビンズにアリバイを尋ねるとガスライト・シアターで映画を観ていたという

ジェイムズ・マクベイン家

エドワード・ロビンズにアリバイを聞いた後、ガスライト・シアターへ行って、デイジー・ハーストにジェイムズのことを尋ねる

キャリントン家
フレッド・ロビンズにジャネット・ロビンズについて聞くと、実家のキャリントン家に帰っているという
ホームエステイトエージェント
キャリントン家でマーサ・キャリントンと会い、家族のことを聞いた後、夫のジョーについて聞くと、この不動産屋をしているという
BANK
リバティ・バンク
ハングリーフィッシャーマンでサラ・シールズにほかに気がついたことを尋ねるとわかる
シェリー・マクドナルドのアパート
ロビンズ商会でエドワードにビルのことを聞くと秘書のシェリー・マクドナルドの名前が出る。そしてケイト・ホールディングに尋ねるとわかる
ハワードのアパート
サラ・シールズにスタンリー・ハワードのことについて聞くと、B地区のアパートに住んでいるという
資料室で盗難品届けのナイフを調べるとビガーズストアーから被害届が提出されている
ホテルグランド
資料室で盗難品届けの時計を調べると、ホテルグランドから被害届が出されている
シェリー・マクドナルドのアパートへいって、シェリーからアリバイを聞くとここでハンバーガーを買って帰ったという
ビッグバーガー
ビガーズストアー
資料室でダウンヒルズ暴行事件の資料を調べると出ている。これはサラ・シールズが暴漢に襲われたというショッキングな事件だ
ダウンヒルズ墓地
資料室で盗難品届けの自動車を調べるとロビンズ商会から被害届が出ている。盗難場所はロビンズ商会駐車場
ROBINS CO.,LTD.
ロビンズ商会駐車場
聖ノース教会
ホールディング家でルーシー・ホールディングにジャネット・ロビンズのことを聞くとビルとジャネットがこの教会で結婚式をあげたと教えてくれる
レンデル医院
エドワード・ロビンズ家でパメラ・スーガにサイモン・レンデルについて尋ねる
サイモン・レンデル家
レンデル医院でサイモンに家族のことを聞くとスージー・マクナリーの名前が出るので、彼女について聞く
HEART SAFE
ハートセイフ
ここはかなり捜査が進まないとこれない。まず、キャリントン家の家宅捜索許可をとり、ジャネットの部屋より保険の契約書を見つけて鑑識に持っていく

家宅捜索し証拠品を収集しよう

最初は登場人物に対して聞けることをすべて聞かなくてはならない。これを面倒臭がっているようでは、犯人逮捕はおぼつかない。あるていど証言を得ると、矛盾した点や不審に思えることが出てくる。そうしたら検事のところへ行って家宅捜査の許可をもらおう。OKが出たらさっそくそこへ行って調べるときっと証拠品が出てくるはずだ。もし出なかったら、もう1度聴き込みをしてから来てみよう。なお、被害者のビル・ロビンズ家だけは最初から捜索許可がおりているのですぐ調べられる。

◎鑑識課へ証拠品を持っていくと、彼が調べてくれる

証拠品一覧

①発見場所　②持ち主　③鑑定結果

証拠品	①発見場所	②持ち主	③鑑定結果
銀色のイヤリング	ビル・ロビンズ家寝室	スージー・マクナリー	S.Mのイニシャル入り
細みのナイフ	ビル・ロビンズ家キッチン	ジャネットが盗んだ	AB型の血痕、凶器とほぼ一致する大きさ
ピストル	キャサリン家ラルフの部屋	シェリー・マクドナルド	シェリーとラルフの指紋、発砲の形跡あり
保険の契約書	キャサリン家ジャネットの部屋	ジャネット	加入者ビルで受取人がジャネット、掛け金は100万ドル
通　帳	ハワードの書斎	スタンリー・ハワード	ずっと残高がなかったのに先月大金が入金されている
会員名簿	マクベインの部屋	ジェームズ・マクベイン	レッドタイクラブの会員名簿、ジェイムズ・エドワード・サイモン・ヘンリーの名前が書かれている
スカーフ	シェリーの部屋	シェリー・マクドナルド	AB型の血液がついている
帳　簿	ホールディング家客間	トニー・ホールディング	HHカンパニーの隠し帳簿。かなりの借金があり、経営が悪化
ヘアピース	レンデル医院病室	スージー・マクナリー	女性用ロングヘアピース。変装用か?
メ　ス	レンデル家レンデルの部屋	サイモン・レンデル	凶器の可能性あり。消毒されていて血痕、指紋なし
借用書	ビル・ロビンズ家書斎	ビル・ロビンズ	貸し主ビル・ロビンズ、借り主トニー・ホールディング。30万ドルの借用書
新聞の切り抜き	エドワード・ロビンズ家エドワードの部屋	エドワード・ロビンズ	20年前のリバティ・バンク横領事件の記事
骨	墓地	ロバート・マクナリーの骨	銃弾で右足をぶち抜かれている
コンタクトレンズ	キャリントン家ジョー夫妻の部屋	ジョー・キャリントン	青いレンズで瞳の色が変わる
写　真	レンデル家スージーの部屋	スージー・マクナリー	2人の男の間に1人の女の子が、左の男は松葉杖をついている
手　紙	エドワード・ロビンズ家フレッドの部屋	フレッド・ロビンズ	「愛するS.Mへ……あいつを殺しても君を」と書かれている

これが、全証拠品リストだ。詳しくは鑑識課で調べてもらってほしいんだけれど、イヤリングと手紙にS.Mの文字があるのが、最初のトリック。ビルの寝室からイヤリング出現でビルの周囲にいるS.Mといえば秘書のシェリー・マクドナルドなんだけれど、捜査を進めていくとビルがスージー・マクナリーと愛人関係にあることがわかる。つまりS.Mとはスージーのこと。

とすればヘアピースはスージーがビルと会うとき、髪の長いシェリーに変装するときに使った疑いが大。

それから、写真の左の松葉杖の男はスージーの父親だ。そして、骨に残る銃弾からこの骨がロバート・マクナリーと推測できるはずだ。

人間関係図を作ろう

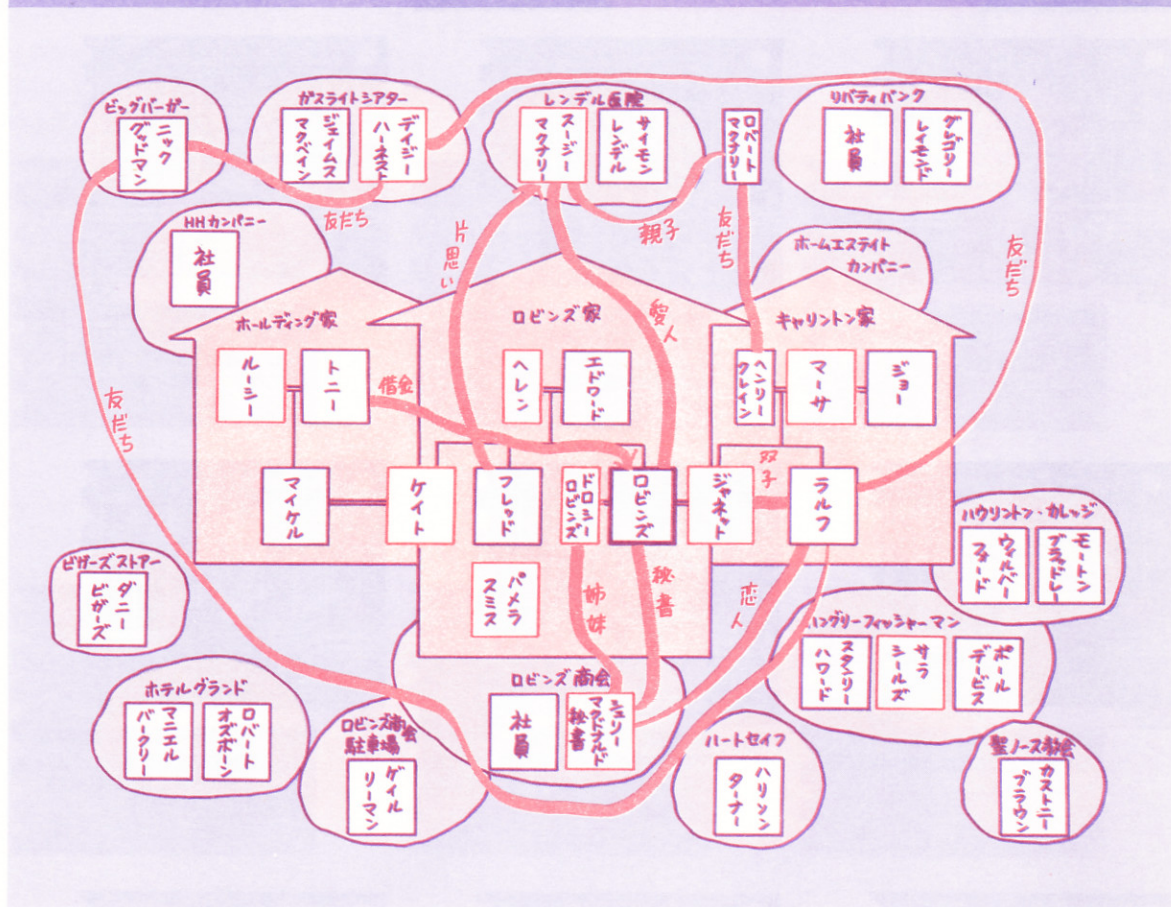
登場人物30人以上。メッセージは3,500ものすごい情報量。こんな中で犯人を捜すとしたら、もう人間関係図を作らなければ、頭の中が混乱してしまう。

『殺人倶楽部』には付録として、人間関係図を書き込める表が入っているので、これを大いに利用して、整理された図式を作るのがいちばんだ。

この下の表は、登場人物の関係図を示したものだ。名前の周りが□で囲まれているのは女性。――はその線で結ばれている2人の関係を示したものだ。

これがすべてというわけではないけれど、キミが捜査を進めるうえでの参考にしてほしい。

また、ここに載っていなくても、それぞれ、いろいろな人間関係を持っている。そんなことにも注意しながら、関係図を完成させていこう。

◆殺人倶楽部人間関係図◆

証拠品のほかにも次の情報を！

情報を収集していると、質問事項が増えてくる。モートン・ブラッドレーへの質問で『自動車』ということが出ると、ほかの人にも『自動車』の質問ができるようになるんだ。

ジャネット・ロビンズにビル・ロビンズのことを聞けば『結婚について』の情報が、スージー・マクナリーにサイモン・レンデルのことを聞くと『父親について』聞くことができるようになる。

フレッドに所属団体を聞くと『ホワイト・ホーククラブについて』、マイケル・ホールディングにホワイト・ホーククラブについて聞くと『レッドタイ・クラブについて』聞くことができるようになる。ケイト・ホールディングの所属団体は『あねもねクラブ』だ。

また、新聞の切り抜きからリバティ・バンク横領事件が、資料室からクレイン邸放火事件が質問できるようになるはずだ。これらの新事実がわかるたびに、関係者に会おう。

逮捕するにはウラづけが必要だ

何人かの人間に聴き込みを行い、アリバイを確認し、ウラをとり、証拠品を発見していくうちに、アリバイのウラがとれない、証言が食い違う、容疑者に足る証拠が上がったなどというときは、検事のところへ行って逮捕状を請求しよう。たとえば最初に逮捕できるビル・ロビンズの妻ジャネット・ロビンズの場合、保険の契約書が発見される。が、ビルは保険嫌いであったとの証言を得ることができれば、保険金殺人の線が出てくるといった具合。こうして、逮捕できる人物は下記の通りだ。

✪彼がOKを出してくれないと、家宅捜査することも、逮捕状をとることもできない

逮捕者リスト

●ジャネット・ロビンズ

ビルがジャネット名義の保険をかけていた。が、ビルは保険が嫌いだったとの証言を得る。

●エドワード・ロビンズ

彼の言うアリバイと、事件の夜に教会の近くでエドワード・ロビンズを見かけたというハリソン・ターナーとの証言が食い違う。

●フレッド・ロビンズ

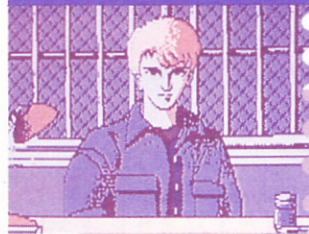
スージーとビルが愛人関係にあったことを知っていてよく思っていなかった。部屋から“あいつを殺しても、君を”という文面の手紙が見つかる。

●トニー・ホールディング

ビルに借金があった。ケイト・ホールディングの証言から事件の夜のアリバイが崩れる。

●ジョー・キャリントン

妻のマーサはジョーがレッドタイ・クラブの会員だったと証言。が、彼は知らないという。そして、土地の件でビルともめていた。

●ラルフ・キャリントン

ラルフの部屋からピストルが発見される。鑑識の結果、ラルフとシェリー・マクドナルドの指紋が検出される。

●サイモン・レンデル

本人はずっと家にいたと言っているが、犯行時間に、ルーシー・ホールディングが「レンデル先生に電話をしたがいなかった」と証言しアリバイが崩れる。

●スージー・マクナリー

スージーとビルは愛人関係にあった。そして事件の当日、ビルはホテルグランドにツインの部屋を予約していた。

●シェリー・マクドナルド

ラルフ・キャリントンの部屋で発見されたピストルから指紋が検出された。そして彼女の寝室からは血のついたスカーフが発見された。

エドワードと酒を飲んでいたというアリバイは、サラ・シールズが店の帰りに大学の近くで教会のほうからマクベインが来るのを見たという証言から崩れる。

彼の書斎から、通帳が発見される。その通帳はハワード名義でずっと残高なしだったのに先月末大金が入金されている。

事件の夜はホテルの部屋にいたというアリバイは、支配人ロバート・オズボーンの、マニエル・バークリーは事件の夜遅く出かけて2時ごろ帰ってきたという証言で崩れる。

レッドタイ・クラブ、それが殺人倶楽部だった!

12人の容疑者を徹底的に取り調べていくとこの事件の概要が見えてくる。そして、その真相は時を遡り、20年前に起きたリバティ・バンク横領事件に行き着く。リバティ・バンクにおいて発覚した多額の使途不明金捜査で、当時の現金出納係のヘンリー・クレイトンが容疑をかけられる。しかし、ヘンリーは間もなく住居の放火にあい焼死体として発見される。この2つの事件はその後の捜査にもかかわらず迷宮入りしてしまった。しかし、この2つの事件とも実はレッドタイ・クラブによって仕組まれたものだったのだ。

レッドタイ・クラブ、このメンバーはエドワード・ロビンズ、サイモン・レンデル、ジェームズ・マクベイン、そしてヘンリー・クレインだ。

エドワードに新聞の切り抜きを見せると、リバティ・バンク事件はレッドタイ・クラブの犯行であることを匂わせ、供述をとるとその犯行を認める。そして、その犯行をビルがかぎつけていたことも。

ジェームズを取調室に呼んで会員名簿を見せると突然「ビルはこう言った……『レッドタイ・クラブは殺人倶楽部だ』と……」と証言する。

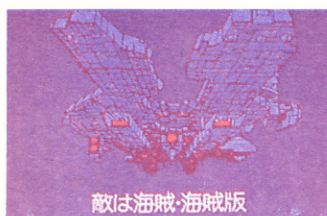
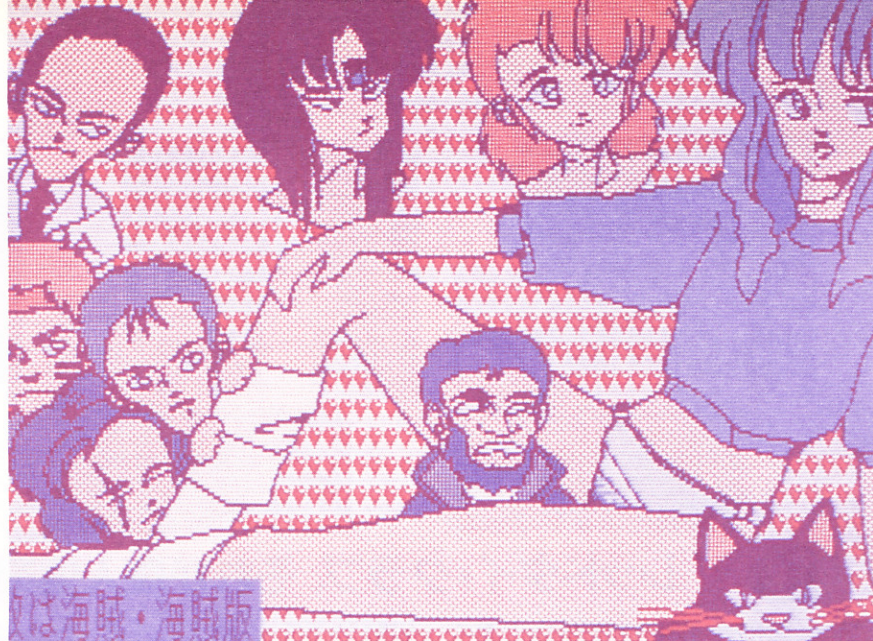
つまりビルは、レッドタイ・クラブが20年前の2つの事件を仕組み、完全犯罪を成し遂げ、そのときに死体運びを手伝ったマニエル・バークリーの口から聞き、レッドタイ・クラブのメンバーをゆすっていたのだ。

そしてジェームズが供述する「ビルを殺したのは…あいつだ。ヘンリー・クレインなのだ…」と。

ヘンリー・クレインは放火事件で死んだはず。が、その死体はロバート・マクナリーのもの。それを運んだのがマニエル。運ばせたのはヘンリー・クレイン。ということは、ヘンリー・クレインは生きている。逮捕者の中にいるはずだ。犯行があった夜、犯行現場にいたのはレッドタイ・クラブの4人。3人のほかにいたのは誰か。

このあたりになってくると、捜査能力評価はほとんど100点になっているはず。全部100点になったら、あとは1人1人自白に追い込めばいいだけ。でも、もし情報集めが100点でないとしたらきっと、ビルの出生の秘密が未解決なのではないだろうか。エドワードは実行犯でないにしても、殺人に関わっていたことは事実だ。、しかし、我が子を平気で殺せるだろうか。そこで、フレッド・ロビンズが逮捕されたら、サラ・シールズにフレッドのことを聞いてみる。すると、フレッドとビルは本当の兄弟でないことが判明する。詳しくはケイト・ロビンズに聞くとエドワードが平気であったわけが判明するのだ。

あとは犯人を自白に追い込み、事件の真相を語らせるだけけだ。

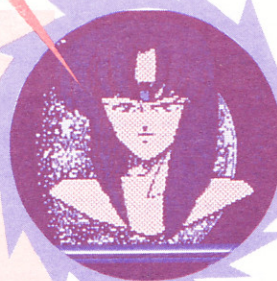
◎犯人を見つけ出し、ようやくホッとしてタバコに火をつけるJ・B。すてきなラストシーンだ

敵は海賊・海賊版

ADVENTURE GAME 完全制覇

敵は海賊・海賊版

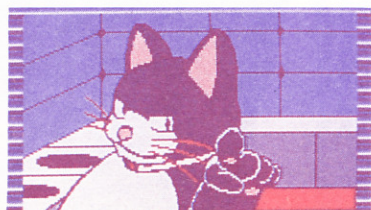
神林長平の同名SF小説がアドベンチャーゲームになって登場だ！

オレは海賊課の刑事。相棒の黒猫型宇宙人アプロとともに、宇宙海賊匋冥を逮捕に行く。オレたち2人の評判はすこぶる悪いが、正義に対する心は人一倍強いんだーい！

宇宙船ラジェンドラとカーリーは、女の子の意識を持っているんだ

海賊なんかみなゴロシだあ！

オレは海賊課の一級刑事ラテル。仕事はこの広い宇宙から海賊を一掃することだ。ある日、うるさい上司チーフバスターから呼び出しがかかり、事件の内容を聞いてブッ飛んじまった。海賊の親玉、匋冥(ようめい)の操る最強無敵、幻の海賊船カーリーが2隻も現れたというのだ。1隻だけでもアタマがイタイというのに、いったいなんたることだ！

いまだかつてこの船を見た者はいない。これに出会ったら地獄の1丁目、殺されてしまうからだ。もちろんヤツを野放しにしておくわけにはいかない。相棒のアプロをひき連れ、捜査に行くことになったのだ。しかし行く手には次々と問題が出てきた。ヒュドラ資源省事件、大気改善計画事件、密輸事件。すべて裏で海賊がからんでいるらしい。えぇーい、こうなったらヤツらまとめて逮捕してやるー！　海賊課、ラテル様の腕の見せどころだ！

宇宙ステーション ● チーフバスターから司令を受けた

オレたち海賊課の本拠地は宇宙ステーションのダイモス基地にある。

ある日、チーフバスターの呼び出しを受けてすっ飛んで行くと「アプロもいなきゃ話などせん！」チーフは同じことを2回話すのがめんどう

5"DD／HD　3.5"DD／HD
各　6,800円
発売●ビクター音楽産業㈱
企画・開発●㈱ホット・ビィ
原作●神林長平／早川書房
〒150 東京都渋谷区千駄ヶ谷
3-16-1 日世パレス5F
☎ (03)423-7901

チェックポイントえとせとら

これは神林長平の同名ＳＦ小説をもとにしたアドベンチャーゲームだ。人物、舞台設定は同じだが、ストーリーの展開はオリジナルなので、原作を読んでいなくてもこれを解くことはできるだろう。

ゲーム進行はアイコンによるラクラク一発入力だ。情報を得るにはメモをして、ラジェンドラと話をする。ほかのだれかと話をしたり、見せたりするにもコマンドのメモを使う。メモしたことについてだれかと話をすれば、新しい情報も得られ、解決への糸口がより広がるのだ。

また入るだけにイミのある場所とか、相手によっては殴ることも必要になるが、やりすぎるとゲームオーバーになるのでほどほどに！

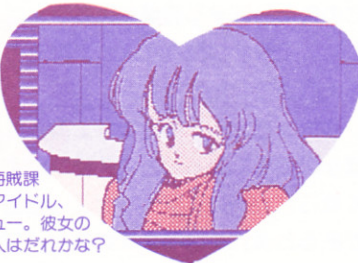
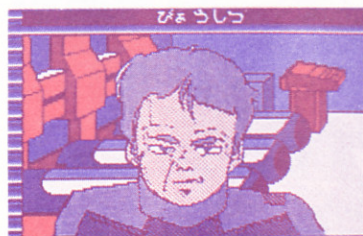
らしく、イライラした調子でどなりつける。人一倍食い意地の張ったネコ人間め、いったいどこにいるんじゃ。休憩室無人。秘書室だれもいない。病室はDr.アルゴがのんびりテレビを見ている。まさか秘書のミューとデートなんて……ないだろうな。それじゃ、もうあそこしかない！オレは一目散に食堂に行った。

やっぱりな。両手に料理を抱えてコックを困らせている。ほんとにしょうがないヤツだ。バツン！　一発殴ってアプロの登場だ。「いっしょにチーフのところまでこい」

途中ミューのところに寄っていくといつの間にか戻って仕事をしている。「くどきにきたの」なんて言ってるけど、今はそれどころじゃない。そのうちヨロシクッ。

オレたちはチーフバスターからすっごい話を聞いた。あのカーリー・ドウルガーが２隻現れたというのだ。冥王星付近のオベロンとサンメダで、同時刻にパトロール船が撃破されたらしい。その船からカーリーのエネルギーが残したΩ波動が検出されたのだ。

オレたちはさっそく現場に近い冥王星に飛ぶことになった。ラジェンドラ、スタンバイＯＫ！

ダイモス基地

●海賊課のアイドル、ミュー。彼女の恋人はだれかな？

●ゲームオーバーになったらDr.アルゴの治療を受けて、リプレイだ

冥王星　●もと資源省職員ファンクを捜せ！

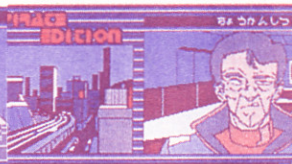
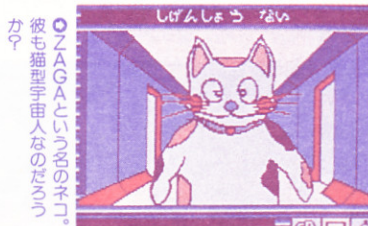
ガッツン！　おおイテッ、ラジェンドラどうしたんだ。どうやら着陸に失敗したようだな。

「アダムス長官がお呼びです」またオレたちの評判が落ちたようだ。

長官室ではふたりとも説教を右から左に聞き流していたが「体で払ってもらう」のところでハッと我に返った。そんなまさか、それだけはカンベンを。

「この男、ファンクを捜してほしい」と写真を見せられ、ホッとした。彼は資源省に勤務していたが、冥王星ヒュドラの重要書類を持って一ヵ月前から行方不明ということだ。海賊に誘拐されたのか、それとも海賊の仲間なのか？

ヒュドラ資源省

●冥王星の宇宙港。着陸に失敗した。ラジェンドラも痛いと言う

●不機嫌そうな顔の長官。彼の出世には、海賊の後ろだてがあったらしい。

●ZAGAという名のネコ。彼も猫型宇宙人なのだろうか？

●AVに乗るときは、コンピュータを乗っ取ればいいのだ

廊下でZAGAという名のネコに会う。ファンクについて尋ねると中枢コンピュータのコードネームを教えてくれる。が、それよりも彼との出会いがあとで重要なことになるとは思いもよらなかった。さてここまできったら、AVに乗って次の町に出発だ。

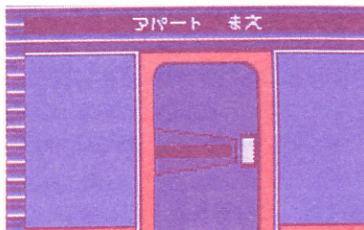
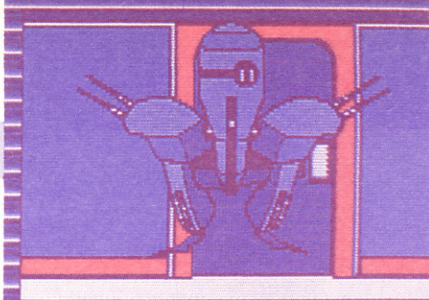
殴ったらアカン。ジッとしんぼうして話しかけるんやでぇ

ファンクのアパートへGO！

あるアパートの前に行くと住宅地管理ロボットがいる。ファンクの話をしても反応がない。だが、ここで、殴ったらおしまいだ。どうにかこうにかファンクの部屋のキーコードを聞き出し、アパート探しに出発。

彼の部屋に残されたメモによると彼も海賊の一味らしいことが判明。近所の住人にファンクのことを尋ねると「どこかの酒場に海賊と直結している裏コンピュータがあるって話してたのを聞いた」との情報を得た。

この町の酒場のバーテンと話してみたがラチがあかない。暴力をふるってしまったオレは、ロボットにつまみ出されてしまった。アプロ許せ。そろそろつぎの町へ行くとしよう。北側にあるAVポートから出発！

キーズCITY

アパートのドアはどれも同じ。コマンド入力して反応がある部屋がファンクの部屋なのだ

どこの町並みも同じなので、マップを作ったほうがいいよ

ニガミ走ったいい男？ このバーテンは何も知らないのだ

裏コンピュータを見つけ出せ

テキサスCITY

裏コンピュータはこの町の酒場にある。こう確信を得たオレは、まずこの町に3軒ある酒場を回ることにした。1軒ずつ探りを入れていくと、ある酒場でひかかった。

裏コンピュータを見つけたあとは、ほかの酒場にいるオカマの愛想がよくなる(ウェーッ)。「ZAGAから伝言があるわよ」とメモを渡された。「フム　ム、なに、ファンクの居場所がわかった／」。

もう1軒の酒場に行くとZAGAがホットミルクを飲んでいる。これがいろいろ話しかけてみてもロクに返事をしない。

「アプロ、もう行こうぜ」。すると彼は追いかけてきて、ファンクのいる倉庫まで連れてってくれたのさ。しかしすんでのところでヤツには逃げられてしまった。そのうちかならず捕まえてやるから待っていろ／

海賊の操る裏コンピュータだ。見つけることに意味アリ

バーテンは同じ顔をしてい

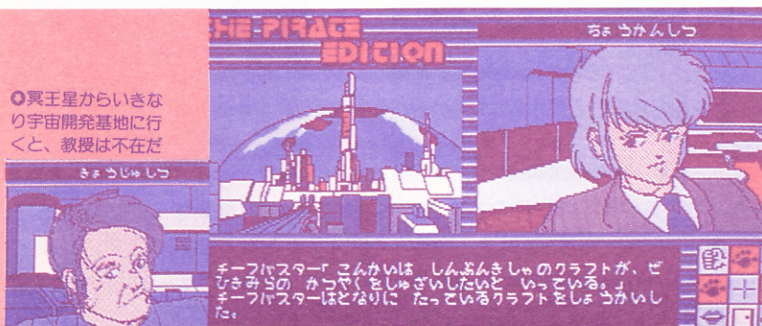
やっとのことでファンクを見つけたが、逃げられてしまう！

地球　金星事件について調べよ

書類を無事取り戻したので、アダムス長官からおほめの言葉をいただき、地球へ帰ることができた。

ここではチーフバスターから金星事件の調査をするよう指示される。この事件とは金星の大気改造をし、地球に金星コロニーを造る計画だが、1年前から突然謎の中断をして、コロニーはいまだにドームでおおわれている、というものだ。

今回は新聞記者のクラフトが事件の取材をするので現地ではヨロシクとのこと。

出発前にライズ教授のところへ立ち寄り、酸素補給器をもらう。事件について尋ねると、研究所がナゾの大爆発を起こしたが、たまたま留守だった金星人のゴウだけ助かったという。はたして、彼も海賊の仲間のひとりなのだろうか。要注意人物だな。

宇宙開発基地

冥王星からいきなり宇宙開発基地に行くと、教授は不在だ

新聞記者クラフト。とても海賊のことに精通している

ヨグマントスの角の謎

金星コロニー

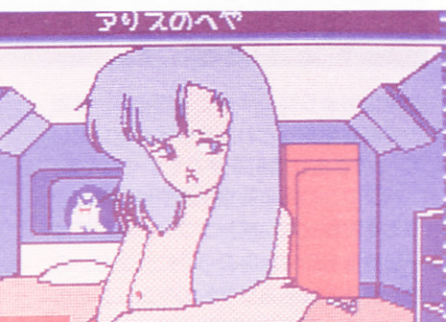
基地の北からAVに乗り、コロニーに到着。町をウロついているとヨグマントスを連れたおっさんに出会う。相棒のアプロはいきなりレイガンを取り出し、この動物を丸焼きにして食っちまった。「なんてことをするんだ。金払え」。なぜかオレが金を出すはめになる。

ここでまたもや事件が起きた。海賊Kにゴウとクラフトが襲われたのだ。一命をとりとめたクラフトによると、やはりゴウは海賊の仲間だったと言う。

きんせい。COLONY

○これがウワサの動物ヨグマントス。肉より角のほうが高い

○す、すいません。ヨグマントスを食べたのはボクです。

ここにきてもナゾは深まる一方だ。ヨグマントスの骨が山積みになった家がある。だがそれらはすべて角が取られている。なぜだ!? しかし帰り道で会った大男の話によると、この動物の角は高く売れるというのだ。オレたちは問題をかかえたまま沖縄へ飛ぶことにした。

クラフトはニセ記者だ!?

○アリスはやさしい女の子。彼女の両親が殺されたのは……

○海軍大佐がカーリーについて詳しいことを教えてくれるんだ

デリープラネット社に立ち寄り、たいへんなことが判明した。あのクラフトはニセ記者だったのだ。過去に起きた麻薬密輸事件の犯人の生体反応と、クラフトのものが一致したというのだ。それじゃ彼は金星事件ともつながっているのだろうか。

ここでカーリー・ドゥルガーについての情報を少し。

もともと海軍の中型宇宙空母だったが、匂冥に盗まれたという。プロトタイプのカーリー／2もあったが、中枢コンピュータが同調したのかカーリーとともに行方不明となる。これでカーリーが2隻出没したナゾは解けたのだ。

オキナワCITY

ちょっとひと休みと酒場に入ると、女の子が話しかけてきた。いろいろしゃべっているうちに一夜をともにすることになったのさ(ウヘッ)。彼女は両親を海賊に殺された身の上を話した。もしどこかで姉のパメラに会ったら、これを渡してくれと、形見の指輪をあずかったのだが……。

火星 いよいよクライマックスだ!

ダイモスCITYとサバク地帯

事件のあらましが見えてきたようだ。どうやらこれらの事件は、すべて海賊がからんでいるらしい。

火星に行く途中で出会ったキャラバン船に、ファンクが乗っていた。しかもヨグマントスの角にギッシリ麻薬を詰め込んで。

ダイモスでは無事パメラに会うこともできたし、ドルマボス星のヨグマントスを金星コロニーで飼育した理由もわかった。関係がないと思われていた事件はみんな匂冥へとつながっていたのだ。

ここまできたらあとは時間の問題だ。アプロ、もうひとガンバリしような!

ついに姿を発見した!

○海賊の親玉匂冥。彼と対決する日はいつのことだろうか!?

○アリスの姉パメラ。彼女の正体は?

○火星のサバク地帯。アプロはハラ減ったを連発する。ガマンせい

INFORMATION FORUM

マニュアルの精髄を発見

紀田順一郎

ある学者が、買ったばかりで読まない本を書斎に積み上げていたところ、丑三つ時になると本がボソボソと読んで貰えない不幸を訴えているように思われるというエッセイを書いていた。この私にしても、今や机上にメチャクチャに積み上げたパソコン関係の本から、「読め、読め」とアピールされているようで憂うつになるが、これは当方の怠惰ばかりでなく、なにしろ、①大量に出版されるということ、②ユニークなものが少ないこと、③わかりにくいこと、④すぐ古くなってしまうことも原因ではなかろうかと思う。

このうち①と④はしかたがないので②と③に基準を置いて各分野から1冊ずつ選んでみた。まずワープロ関係書だが、グループak⁴m編『ワープロ楽打法』(オーエス出版、1,200円) が目についた。ワープロをもっとも早く取り入れたのは速記者といわれるが、その早打ちのテクニックが公開されたのは初めて。内容を一口にいえば「学校」を「がこ」、「休憩」を「きけ」、「卒業」を「そぎ」という具合に省略することにより、ストロークを半分以下に減らす工夫だが、いかにも速記者らしく、「異議ありませんか」を「いりか」、「異議なしと認めます」を「いなみ」などと略すコツを伝授している。「こう」「そう」「ああ」「どう」などのいわゆる「こそあど語」の処理などには学ぶべき点が多い。

問題はこのような省略の原則を作らなければならないことで、さすが手書き時代から略語を開発してきたプロだから、よく研究されてはいるが、一般ユーザーがこれだけの原則や大量の略語を導入するのは負担であろう。また、私などが手間どるのは、このほかに固有名詞や古い表現に出てくる漢字の検索で、これはストローク以外の要因のためか、いちおう本書の守備外となっている。このような問題点はあるが、私たちがこのシステムから一部ヒントを得ることは可能である。なによりも類書に乏しいため、事務文書作成を中心とするユーザーには一読を勧めたい。

データベース・ジャーナリスト協会編『データベースなんでも事典』(中経出版、1,300円)は、書名通りハードウェアの解説からデータベースの活用、業界の現状、自前のデータベースの考え方までを解説した手ごろな本で、トラブルシューティングについても行き届いている。この種の本はあまり詳しすぎても困るが、最新の内容をキチッとわかりやすく書いていて、そのことは索引を見てもすぐわかる。

BUSINESS

パソコンによる各種業務や情報整理のうえで欠かせない統合ソフトの解説書は一般的なものではあまり役に立たないので、具体的なあるソフトのマニュアルの形となる。高作義明著『Lotus 1-2-3 困ったときに開く本』(技術評論社、2,000円) は、いちいち画面を示しながら、間違えやすい箇所を欄外に記すなどの工夫をしているので、非常に使いやすい。たとえば“ATOK 5”を組み込む際、「指定したドライブ」という指示は「Lotusを起動したドライブのこと」と解説するなど、神経が行き届いている。

最後にグラフィックス関係書を1冊。最近はデスクトップ・パブリッシングに関心が高まってきたせいか、図形ソフトの開発ブームで、松田純一著『図形処理名人・花子』(技術評論社、980円) もそれを反映した解説書。グラフィックスに造詣の深い著者らしく、これまたかゆいところに手が届くようなコツを中心にした内容で、とくに2色を活用したレイアイトは能率的な参照に向いている。機能が豊富なソフトだけに、全貌を通じて新しい使い方を考え出すために、このマニュアルはたいへん有益だ。

ワープロ楽打法
オーエス出版　1,200円

データベース
なんでも辞典
中経出版　1,300円

Lotus 1-2-3
困ったときに開く本
技術評論社　2,000円

図形処理名人・花子
技術評論社　980円

きだ　じゅんいちろう
昭和10年4月16日生まれ。慶応大学卒業。商社勤務を経て、近代史および書誌学を専攻する。評論活動に従い、近年はメディア論、情報科学論に関する文章を発表。主著に「ワープロ書斎生活術」、「パソコン宇宙の博物誌」がある。紀田さんは、知る人ぞ知る「パソコンフリーク」でもある。

BOOK

本を読むとき奥付けを確かめてしまう

木下謙友

Yoのけそうぶみ
アスキー出版局　980円

人工無脳
BNN　1,200円

アンチハッカー宣言
BNN　1,600円

西洋のかざり紋
〔中世騎士甲冑紋〕
マール社　2,800円

きのした　かねとも
昭和28年12月17日生まれ。福岡大学卒業。54年に仲間と『Blue Jug』という音楽雑誌を創刊。その後、パソコンソフトハウスに入社、現在に至る。
「最近はカメラに凝ってます。それと毎週木曜日には、バンドの練習でパソコンではない、キーボードを叩いています」というのは木下さんの近況報告。

学生時代に比べるとペースが落ちているが、結構あれこれ手を出していて、書棚はかなり分裂症もしくは多重人格性を物語ってしまっている。担当氏が、このコーナーを僕に依頼してこられたのも、きっとそんな雑学的に、ナウシカとマーシャル・マクルーハンを同レベルで夕食の話題にしてしまう節操のなさを見込んで(?)のことだと思う。実はこのコーナーは、パソコンに関連していて、やわらかめの本を紹介することになっている。しかし、性格上「やわらかめ」はなんとかクリアできるとしても「パソコン関連の」という制限事項は、ちょっと辛い。新興分野なのでライブラリが成熟しておらず、ピックアップに偏りが出てしまう。このことが、息苦しさを感じさせ、未解消ストレスとして溜まるかもしれない。閉所恐怖症が影響しているのだろう。まあ、そういった経緯があるので、ときどき「これはテーマから外れている」と感じられるものも登場すると思うが、お許しいただきたい。

さて、締め切りが迫ってきたので、カート・ヴォネガットを中断して、最近作を読んでおかなければ。パソコン業界では、新しいということはひとつの美徳なのだから……。

鷹野陽子著『Yoのけそうぶみ』(アスキー出版局、980円)は、1987年7月25日のリリースで、現時点ではいちばん新しい。ところが、内容はそうではない。月刊アスキー誌に、1982年1月から1985年3月まで連載されていたエッセイが編集出版されたもので、まだパソコンという言葉が生まれる前の時代から書き出されている。一貫して、コンピュータとその環境に女性として関係をもつという特異性を意識しながら、アマチュアとしてそれを表現している。それはすなおで新鮮だ。当時、月刊アスキーのなかで絶大な期待を集め、きちょうめんに読まれていたコーナーだった。きっと、鷹野陽子のイメージを心の片隅で育てながら、ある種の連体感をもって、成長してきた業界人も多いことだろう。“パソコン”という単語が見られるのは、単行本化する際に書かれた前書きだけで、本文には全編“マイコン”と“コンピュータ”という語がひしめき合っている。それが、コンピュータと関わりをもつことに、微熱を感じていた時代を懐かしがらせる。この書物が2年の歳月を経て、あえて今、出版されたということに大きな意味を感じるのだ。

HOBBY

BNN第一企画部編『人工無能』(ビーエヌエヌ、1,200円) バグ・ニューズ編『アンチハッカー宣言』(ビーエヌエヌ、1600円) の1カ月後にリリースされている。Bug Newsという雑誌は、たえずパソコンとの関わりを「文化」という接点でとらえている。この2点の書籍は、各各そのBug News誌上で紹介されたエッセイ、対談を集録したものだ。これら一連のBNN刊の書籍を見ていると、一般の方がパソコンにどうやって出会い、どう付き合っていて、何を感じているかが、メジャーな人たちの発言を縮図として、感じられるよう編集されている。『人工無能』は、人工知能研究の方向性を風刺しながら、パソコンと人間の将来的な関係を、考え想像させる。今風にやわらかめの編集がなされているが、なかなかどうして、けっこうスルどいメッセージが伝わってくる。

『西洋の飾り紋(中世騎士甲冑紋)』(マール社、2,800円) は、読んだというより、見ているといったほうがいい。各ページに10〜20点の端正な紋が収められている。モチーフはライオン、鳥、草からグリフィン、ウイバーンにまで及ぶ。見ていてあきないどころか、一種の能動的な欲求が起こってきて、思わずイメージスキャナで取り込んで……などと考えてしまうのであった。

DATABASE 趣味のデータベースおわけします

データベースソフトというと、住所管理に使われるケースが圧倒的に多い。パーソナルな使い方にはまだ霧が立ちこめている状態だ。しかし、工夫次第ではもっと楽しく、もっと役に立つものになるはずだ。ここに4人の「趣味のデータベース」を紹介するので、パーソナルデータベースの作り方のヒントにしてほしい。また、貴重なデータのつまったディスクを提供していただけることにもなったので、ご希望の方は、どしどし編集部にお申し込みいただきたい。

パリの空の下、日本文化紹介に活躍する98データベース

●フランスにパソコンを取り寄せて

「さすがに暑いですね。この湿気がたまらない」と、話し始めた小谷さん。1974年以来のフランス暮らし。夏に帰国したのは初めてだというから無理もない。パリで活躍する数少ない98ファンの1人だ。

「今度は、4年ぶりの帰国になるんですが、その間に日本からパソコンを取り寄せて使うようになりました。それまで、フランス語のIBM用R：BASEやマッキントッシュを使っていたのですが、個人で買うときには、日本語処理という点や普及状況を見て迷うことなくNECのパソコンにしました」

そういう小谷さんが1昨年に最初に手にしたのはPC-8801FR。ところが、データベースに興味のある小谷さんにはものたりないマシンだった。昨年春には、PC-9801U2を、夏にはPC-UV2を取り寄せた。

「U2に続けてUV2を買ったのは、単に性能がアップしたから、というわけではなく、サポート体制のない海外で使うためのバックアップという意味があるのです」

ちなみに、小谷さんのハード構成は、本体にU2、UV2。エプソンのハードディスクとプリンタ。特に、エプソンのプリンタはフランスでも普及しており、リボンなどの消耗品の入手に困ることはないという。小谷さんがよく利用するソフトは、データベースの『スウイング』。比較的価格が安く、ノンプロテクトなのがいいという。これも、海外で使っていて、バックアップがとれないようでは困るからなのだ。

●フランス版郵便番号簿製作中

小谷さんが、パソコンを使う目的は、仕事に関連したデータ管理が中心になっている。日本文化センターで行う映画会の基礎データを打ち込んだり、「キネマ旬報」の目次データベースを作ったり……。映画情報の管理は、小谷さんの趣味も兼ねているらしい。

「キネマ旬報」のデータベースは、掲載されている映画の記事を、タイトル名、号数、ページなどの項目にして記録しておき、たとえば、ある映画についての情報を得たいときに、映画のタイトルをキーにして検索すると、その映画の記事が載っている号数とページの一覧が表示されるというものである。

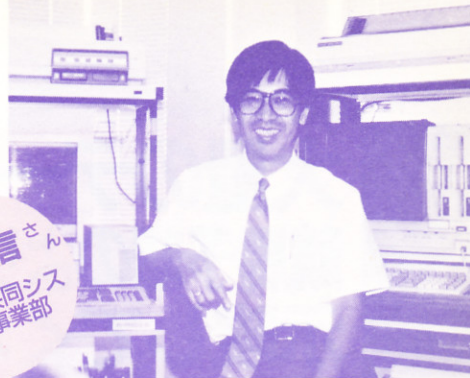
また、ブティックを経営している友人のために、顧客リストを作ってもいるが、これは思った以上にデータが多くなり、当初800名程度の名簿のはずだったのが、7,000名にも達してしまったという。

「今入力しているのは、フランスの郵便番号データベースなんです。フランスの郵便番号は、日本のようにひとつの番号で広い範囲を表すものではなく、ひとつの町にひとつの番号が対応するようになっていますから、データベース化したときに有効に利用できます。それと、日程表のデータベース化ですね。日本からデレゲーションが来たりするとき、到着時間や担当者を入力しておいて、日程が一目でわかるようにしたい。また、そのデータが記録にもなります」と話す小谷さん。

今回の帰国は、パソコンの周辺機器をそろえることが主な目的とか。限られた時間を惜しむかのように、猛暑にうだる町に消えていった。

小谷肇さん
在仏日本大使館文化部勤務

日本公開のアメリカ映画なら、原題、制作年など検索自在！

重木昭信さん
NTT共同システム事業部

●映画や音楽専門のBBSを開設してみたいですね

重木昭信さんは、1951年生まれ。日大の電気科からNTTへ。通信モデムの開発などを経て、現在は大型のシステムと取り組んでいる。NTTといえば“通信”を連想するが……。

「自分でホスト局を開設してみたいですね。パソコン情報を交換してもおもしろくないので、映画、音楽などに分野を限って……。でも日本国内でパソコン通信をやるには、まだ通信料金が高い、NTTに勤めていてこんなことを言うのもなんですが」

とにかく多才な人である。レコード、ビデオのコレクションに始まり、ミュージカル、オペラ、芝居、長唄、歌舞伎……。興味のあることならなんでもどんどん取り込んでしまう。

「音楽は、1930～40年代のアメリカのポピュラーが好きです。特にクロスビー、シナトラ、作曲家ならリチャード・ロジャース、コール・ポーター。レコードも4,000枚くらいあります。以前、会社の大型コンピュータを使って、タイトル、会社名、番号、アーチスト名など2,000枚のデータを入力したことがあるんです。でも、5年ほどしたらコンピュータ本体が徹去され、膨大なパンチカードだけが残されてしまった」

●ハードディスクが安くなったら、個人データベースを完成!?

今度やるなら、ビデオコレクションを整理したいそうだ。TVで放映されたものは、数台のデッキをやりくりして、音楽、映画、芝居、オペラ、歌舞伎……とジャンル別に収録している。その数は700巻にのぼる。

「1本のテープに2～3タイトルくらい入れています。ノートに内容を書いておいても、200巻を超えると、めくるだけでたいへん。これはもうリレーショナルデータベースしかないと思っています」

しかし、これはまだ手つかず。その理由は？

「FD1枚じゃとても入りきらない。FDまたがりになったデータは、非常に操作しにくいので、ハードディスクを買いたいが、アメリカなんかと比べると非常に高い！　まだ買わずにガンバッているんです(笑)。でも、計算すると、20メガとか40メガを使っても、全然足りないんですよ。今のデータベースは、固定調で、いちばん大きいのに合わせてエリアを取っている。可変調のやつがうまく出てほしい」

98自体も、互換性などの問題があって迷っていたが、値段がだいぶ安くなってきたので、昨年ようやくVXを購入したそうだ。

「パソコンのなかでは、データベースがいちばんおもしろいと思いますね。個人では10BASEⅢを使っています。いちばん安いので」(笑)

今回重木さんが提供してくれたのは、1940年代に日本で公開されたアメリカ映画の一覧。『10BASEⅢ』に入っていて邦題、原題、アメリカと日本での公開年、日本での公開形態など、15項目のデータが入力されている。

「邦題から原題を調べる手だてはありますが、その逆はないんです。アメリカの資料で監督や出演者を調べ、その個人名から作品名を探し、邦題のアタリをつけ、今度は日本の映画辞典で原題を確認し『ああ、当たってた！』と」(笑)

このデータベースなら、○○年の××監督の作品とか、△年に公開されたカラーの作品とか、どのようにでもすぐに検索できるわけだ。

○邦題にもとづいてソート。アイウエオ順に題名が並んでいる

原題名	制作年	日本題名
Bad Bascom	46	悪漢バスコム
Waterloo Bridge	40	哀愁
And Now Tomottow	44	愛のあけぼの
Penny serenade	41	愛のアルバム
Dark Victory	39	愛の勝利
Song of Love	47	愛の調べ
Spring Parade	40	青きダニューブの夢
Sky's Limit, The	43	青空に踊る
Bluebeard's Eighth Wife	38	青髯八人目の妻
Red House, The	47	赤い家
All That Money Can Buy	41	悪魔の金
Rhapsody in Blue	45	アメリカ交響楽
Spoilers, The	42	荒くれ魂
King's Row	41	嵐の青春
Road to Utopia	45	アラスカ珍道中
Arizona	40	アリゾナ
Anna and the King of Siam	46	アンナとシャム王
Ladies in Retirement	41	生きている死骸
Story of Dr. Ehrllich's Magic Bullet, T	40	偉人エーリッヒ博士
Great Lie, The	41	偉大な嘘
原題名	制作年	日本題名
Strawberry Blonde, The	41	いちごブロンド
Holy Matrimony	43	浮世はなれて
Lost Weekend, The	45	失われた週末
Two Sisters from Boston	46	嘘つきお嬢さん
Firefly, The a	37	歌う密使
East Side of Heaven	39	唄は星空
Accused, the a	48	美しき被告
Amazing Mrs. Holliday, The	43	海を渡る唄
Sea Wolf, The	41	海の狼
Down to the Sea in Ships	49	海の男
Souls at Sea	37	海の魂
Farmer Takes a Wife, The	35	運河のそよ風
Tales of Manhattan	42	運命の饗宴
Peter Ibbetson	35	永遠に愛せよ
Constsnt Nymph, The	43	永遠の処女
City of Conquest	40	栄光の都
Abe Lincoln in Illinois	40	エイブ・リンカン
100 Men and a Girl	37	オーケストラの少女
Keys of the Kingdom	44	王国の鍵
Treasure of Sierra Madre, The	48	黄金
原題名	制作年	日本題名
Gold Rush, The	25	黄金狂時代
Two Guys from Milwaukee	46	王子と運ちゃん

○原題にしたがってソートすれば、このとおり、アルファベット順にデータが並ぶ

日本題名	製作年	原題名
オーケストラの少女	37	100 Men and a Girl
凸凹ハリウッドの巻	45	Abbott and Costello in Hollywood
エイブ・リンカン	40	Abe Lincoln in Illinois
美しき被告	48	Accused, the a
暴力行為	49	Act of Violence
四人の息子	41	Adam Had Four Sons
冒険	45	Adventure
宿なしハックの冒険	39	Adventures of Huchleberry Finn, The
失恋四人男	47	Affairs of Susan, The
世紀の楽団	38	Alexander's Ragtime Band
悪魔の金	41	All That Money Can Buy
凡て此の世も天国も	40	All This, and Heaven Too
我が心の歌	42	Always in My Heart
海を渡る唄	43	Amazing Mrs. Holliday, The
愛のあけぼの	44	And Now Tomottow
天使	37	Angel
拳銃無宿	47	Angel and the Badman
アンナとシャム王	46	Anna and the King of Siam
新婚第一歩	41	Appoinment for Love
アリゾナ	40	Arizona
毒薬と老嬢	44	Arsenic and Old Lace
青春一座	39	Babes in Arms
ブロードウェイ	42	Babes on Broadway]
独身者と女学生	47	Bachelor and the Bobby-Soxer, The
悪漢バスコム	46	Bad Bascom
聖メリイの鐘	45	Bells of St. Mary's, The
我等の生涯の最良の年	46	Best Years of Our Lives, The
ブルースの誕生	41	Birth of the Blues
青髯八人目の妻	38	Bluebeard's Eighth Wife
ブーム・タウン	40	Boom Townr Talks to Horses
影なき殺人	47	Boomerang
少年牧場	46	Boy's Ranch
少年の町	39	Boys Town
ブラジル	44	Brzil
極楽闘牛士	45	Bullfighters, The
密輸空路	47	Calcutta
出獄	48	Call Northside 777
ユーコン の叫び	38	Call of the Yukon
海賊ブラッド	35	Captain Blood
海賊キッド	45	Captain Kidd
旋風大尉	45	Capteın Eddie
日本題名	製作年	原題名
カサブランカ	42	Casablanca

大量のデータが、競馬予想のよりよい方法を示唆してくれるのです

●ソフト遍歴の末に満足できた『桐』

堀彦次郎さん、東京都荒川区でトロフィーの製造業を営んでいる。使用しているデータベースソフトは『桐（管理工学研究所）』。データベースは仕事のために購入。といっても『桐』に辿り（たど）つくまでに数々のデータベースを使い、暗中模索を繰り返してきた。

μCOSMOS、TimsAMR、R:BASE……。しかし、その当時、これらのソフトは堀さんのおメガネにかなうものではなかった。計算機能がないに等しい、検索が遅い、マクロ機能や簡易言語があまりにも難解である、というように不満を挙げればきりがなかったのだ。

「もちろんデータベースは難しい。ですから、ソフトと自分の相性があっているかということが、もっとも大切なことです。それは、データベースとしての機能に限ったことではない。たとえば、フロントプロセッサ１つとっても、私は直接入力モードが使えないと満足できません。間接入力モードではどうしてもだめなのです」

そうしてもっとも相性のよかったのがこの『桐』だったというわけだ。

要は、いかに自分に合うデータベースソフトを探し出すかということだろう。

●予想屋さんの予想をデータベース化

さて、堀さんは仕事に使ったデータベースを、今度は趣味の競馬に用いることになる。

「馬や騎手をもとにしたデータはどこにでもあります。俗にいう競馬のコンピュータ予想というやつです。ところが、その的中率は思ったより低いのです。そこで視点を変えて、私は競馬新聞の予想屋といわれる人たちが一体どのくらいの的中率があるかをデータベース化し、これをもとに決めようと思ったのです。しかし予想屋さんが、１番人気、２番人気を的中させても芸がない。いかに人気薄の馬を本命、対抗にし、それを当てるかが肝心なところです」

そこからが堀さんの腕のみせどころだ。なにしろ、そんな視点から競馬をとらえた人もいなければデータもない。これを実現できる唯一の方法はパーソナルデータベースだったというわけだ。ただし堀さんはつづけて言う。「まだまだ情報が足りないのです。なにせデータは半年分しかないのですから……。そのためにもいつも暇なときはデータを打ちつづけているのですよ。もちろん予想屋中心に考えるばかりではありません。もっと効率の良い視点がみつかるかもしれません。ただし、それを教えてくれるのも、このデータベースなんですよ。データベースが私の見方を示唆してくれるのです」

あれこれ考える前に、とにかく自分の考えをデータベース化する。データをどんどん入れていく。そこから道が開けるというわけだ。

ﾖｿｳ.TBL　87年 7月30日　12:37

	開	催	度数	選別1	選別2	結合	結果	ﾁｪｯｸ	ﾁｪｯ2	ﾁ2	配当	RNo	安定	ｺﾉ	42
1	1ﾄ	3	86273145	0862	7314	682137	16	1	6	1	1,500	8	小波	3	0
2	1ﾄ	4	76482135	0478	6213	7481262	68	6	8	3	1,210	+9	混戦	6	1
3	1ﾄ	4	75138624	0175	8632	7153684	35	3	5	3	1,600	+10	小波	3	1
4	2ﾅ	2	87462153	0784	6321	874236	28	2	8	1	700	12	中波	6	0
5	2ﾅ	4	57683241	0754	6382	5748362	27	2	7	2	2,390	+9	混戦	2	1
6	2ﾅ	5	71564328	0617	4352	167534	23	2	3	5	4,290	12	中波	4	0
7	2ﾅ	6	84261375	0482	3617	842163	14	1	4	2	1,160	12	混戦	1	1
8	3ﾅ	6	2631457	0316	452	136245	26	2	6	3	620	9	小波	2	1
9	3ﾅ	7	23568741	0628	753	268357	58	5	8	3	1,430	9	混戦	5	1
10	2ﾄ	4	6512743	0561	427	651724	26	2	6	1	890	8	小波	2	1
11	2ﾄ	6	32615874	0531	862	351268	36	6	3	1	940	11	混戦	6	1
12	2ﾄ	6	65432718	0546	321	654123	35	3	5	2	1,580	7	中波	1	0
13	2ﾄ	8	57631824	0751	836	571638	16	6	1	3	3,460	6	混戦	8	0
14	3ﾄ	1	34718256	0741	328	471823	78	8	7	2	840	11	中波	3	0
15	3ﾄ	2	72541368	0275	314	725413	57	0	7	1	760	8	混戦	4	0
16	3ﾄ	3	61478352	0614	735	164537	45	5	4	3	2,570	10	混戦	7	0
17	3ﾄ	4	71853264	0385	627	835726	67	6	7	4	1,450	7	混戦	1	0
18	3ﾄ	5	42836571	0428	635	248536	62	6	2	1	1,760	8	混戦	3	0
19	3ﾄ	7	58276431	0257	648	527846	88	0	8	4	2,240	11	中波	8	0
20	1ﾌ	1	45738162	0453	187	543781	38	8	3	3	1,630	+11	中波	7	0
21	1ﾌ	3	86235714	0856	732	586237	78	7	8	2	1,730	11	混戦	2	0
22	1ﾌ	5	17452368	0714	325	174523	27	2	7	2	2,470	9	混戦	2	1
23	1ﾌ	7	36581472	0356	741	536147	36	0	3	2	1,450	11	混戦	7	0
24	2ﾆ	3	25846317	0523	468	2538647	68	68	8	4	5,700	+9	中波	4	0

○度数：人気枠順位、選別１：上位人気枠、選別２：未使用、結合：連に絡むと思われる順位

これからの情報は個人の財産になりますね

DATA BASE
趣味のデータベースおわけします

●データベースの情報価値は利用する人によって千変万化

遠藤さんは、サン・ブレインというコンピュータを専門とした編集プロダクションの代表であり、この98ＦＡＮの編集スタッフの１人でもある。データベースに競馬の情報を入れはじめたのは、仕事上の必要性からだ。広済堂から出版されている「ビッグレースデータ必勝作戦」という単行本に使用するデータを整理するために、㈱リードレックスの『データボックス』を使用したそうだ。

「過去10年間のＧ１レースのデータを、『競馬四季報』をもとに、２人で４カ月ほどかかって、データベースに入力したんですよ。これをもとにして、パズル作家が原稿を書いたんですが、内容は競馬を知らない人が読んでもわかりやすく、おもしろいものができあがってると思いますよ」

と話してくれた。

このデータベースには、競馬に関するどのような情報が入っているかというと、下記の図のように、Ｇ１レースにおける勝ち馬名、レース年月日、競馬場、馬場状態など、１レースにつき22項目のデータが入れられている。ここで間違ってもらっては困るが、このデータベースを利用すれば、自分のとりたいレースの勝ち馬が簡単に割り出せるといったものではない。

「これらの情報を参考にして、自分のキャリア、レース観などを頼りに１つのレース結果を導き出す、ということなんです。したがって、このデータを調理する人によって、その活用例はさまざまに違ってきますね。その一例が、『ビッグレースデータ必勝作戦』の中に書かれているわけです」

この本を利用すれば絶対勝てる、と宣伝に余念のない遠藤さんだが、ご自身では競馬をまだ１度しかやったことがないそうだ。

01 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 05 05
松山吉三郎厩舎 54.08.26 00 函 新馬 05 良 0.59.6
01 02 竹原 52 1000
460
02 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 11 08
松山吉三郎厩舎 54.09.16 03 函 新馬 11 良 1.00.5
02 02 竹原 52 1000
466
03 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 11 07
松山吉三郎厩舎 54.11.03 07 東 未勝利 11 良 1.23.7
01 01 吉永正 53 1400
480
04 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 07
松山吉三郎厩舎 54.11.18 02 東 府中3歳S・混 07 不
02 02 04 吉永正 53 1600
1.41.6 482
05 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 08
松山吉三郎厩舎 54.12.16 04 中 葉牡丹賞400 08 良
04 01 01 吉永正 53 1600
1.37.3 482
06 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 09
松山吉三郎厩舎 55.02.10 08 東 東京4歳S 09 良
06 02 06 吉永正 54 1800
1.51.5 482
07 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 10 04
松山吉三郎厩舎 55.03.02 03 中 弥生賞 10 重 1.53.0
05 04 吉永正 55 1800
480
08 モンテプリンス 牡 52.04.01 7 シーホーク 15
松山吉三郎厩舎 55.03.23 03 中 スプリングS 15 不
09 05 03 吉永正 56 1800
52.04.01 7 シーホーク 16 01
中 皐月賞 16 不 2.11.1

✪左から馬名、性別、生年月日、馬名数、父馬名、厩舎、レース年月日、ローテーション、競馬場、レース名、頭数、枠順、人気、着順、騎手、斤量、馬場、距離、馬場状態、タイム、馬体重の順

遠藤謙一さん
編集者

●次に挑戦するのは、アイドルの顔写真入りデータベース？

この競馬のデータベースは仕事のために作成したものであるが、遠藤さんは、この他にもいろいろな情報整理のためにデータベースを利用している。たとえば、図書館や博物館の情報整理に利用している。新聞や雑誌に掲載されている図書館や博物館の情報（場所、電話番号、観覧時間、展示内容など）を、片っ端からデータベースに入力していき、ある程度まとまったら整理していく。また、ユニークなものにアイドルのデータベースがある（まだ構想の段階)。遠藤さんくらいのお歳になると、アイドルスターすべてが同じ顔に見えてくるとか。世代ギャップを解消するため(？)、アイドルの顔写真を、スキャナで取り込んだりして、わかりやすい独自のデータベースを作ってみたいそうだ。

DATA BASE
趣味のデータベース
おわけします

データベースおわけします

このコーナーで紹介した「趣味のデータベース」を、読者の皆様におわけいたします。ご希望の方は、下記の応募要項をご覧のうえ、お申し込みください。なお、このデータベースはいずれもMS-DOS上で稼動していますが、データベースのシステムプログラムに関しては当編集部ではサポートいたしませんので、ご注意ください。

【4つのデータベース】

1-①. キネマ旬報の映画情報のデータベース（小谷肇さん作）
使用ソフト『スウイング』

1-②. フランスの郵便番号簿（小谷肇さん作）
使用ソフト『スウイング』

2. 日本公開のアメリカ映画のデータベース（重木昭信さん作）
使用ソフト『10BASEⅢ』

3. 競馬予想屋さんのデータベース（堀彦次郎さん作）
使用ソフト『桐』

4. 過去10年間のG1レースのデータベース（遠藤謙一さん作）
使用ソフト『DATABOX』
または『一太郎』

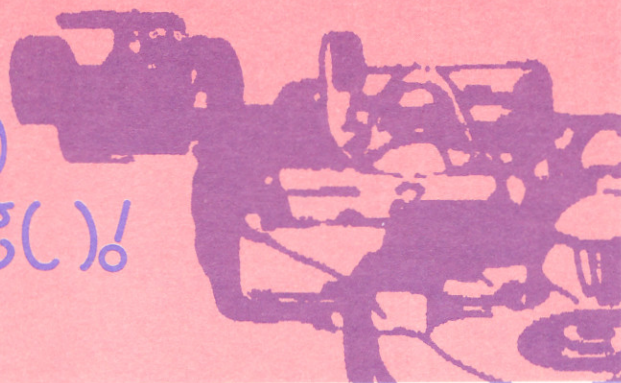
【応募要項』

◇記載事項
欲しいデータベースの番号とご希望の媒体（フロッピーディスクのサイズと2DD／2HDの区別）および住所、氏名、年齢、職業を明記のうえ、お申し込みください。

◇費用
各2000円(フロッピーディスク1枚)。
代金には、ディスク代、ダビング代、郵送費が含まれています。現金書留または定額小為替でお願いいたします。

◇締め切り
9月30日（水）
なお、発送は10月上旬の予定です。

◇宛先
〒107 東京都港区南青山7-14-6
本間ビル4F
㈱パラダイム「98FAN」係

作品&お便りお寄せください!

「98FAN」編集部では、98ファンの皆様からの“作品”やお便りをお待ちしております。

“作品”といっても、自作プログラムとは限りません。たとえば今号では、CG関係で「ファンタビジョン」と「花子」を取り上げましたが、「ファンタビビジョン」を用いた自作アニメ物語とか、自分のテーマに基づいた花子の部品集など、さまざまな作品が考えられます。また、データベースなどでも、「映画」や「競馬」に限らず、「プロ野球データ集」とか「F1レースの結果」「ゴルフ場のデータ」など、楽しい工夫を凝らした作品がよせられることを期待しています（データファイルを読者に提供していただけるかどうかは、強制ではなく、自由意志です）。

「98FAN」を98活用のアイデア交換の広場として活用していただければ幸いです。

そのほか、ゲームソフトの解析、ビジネスソフトやハードについての情報、本誌の記事についての感想やとりあげてほしい話題など、98に関係のあるお便りなら何でも大歓迎です。宛先は、上記と同じです。

ゲーム開発の舞台裏

たいへんだ。とにかくたいへんなのだ。ひとつのゲームソフトをつくるのは。まず、企画をたてる。ゲームのシナリオを考える。キャラクタを考えだす。イメージイラストをおこす。BGMを作曲する……、などなど。仕事はこのほかにも山積みしているのだ。この『ゲーム開発の舞台裏』を見てしまった君は、これから心してパソコンの前に鎮座しなければいけない！

マンハッタン★レクイエム

彼女が有名な鈴木さん。J・B・ハロルドの産みの親です。でもまだ未婚

リバーヒルソフト『殺人倶楽部』への道のり

誕　生

昭和58年子供の日、その日岡崎一博と鈴木理香は福岡にあるビルの一室にいた。すでに2人ともサンリオを去り、後戻りはできない状況にあった。このとき、彼らの胸中をよぎるものは何だったのだろう。そして、今日のこの状況を想像していただろうか。『殺人倶楽部』でリバーヒルの名を高め、その地位を不動のものにしようとしている第2作『マンハッタンレクイエム』を追って、われわれは福岡へと飛んだ。

昭和58年5月6日、福岡に株式会社リバーヒルソフトが誕生した。約2ヵ月後、リバーヒルの第1弾アクションゲーム『ズームインスペース』ができ上がった。だが、このゲームの存在を知る者は少なかった。そして、その年の秋、アドベンチャーゲーム『巨大地震』が完成する。

以後、『ザ・ストレイストーリー』『サバイバルゾーン』とゲームを開発するが、それほどの話題にもならずに時は過ぎていった。

このころのリバーヒルを、鈴木はこう振り返る。

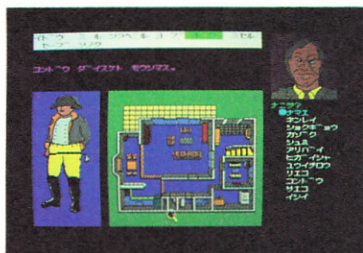
「あのころはまだ、ソフトの企画会社としてゲームを制作していたんです。制作も私と岡崎の2人でマニファクチュアのようにして。しかも、いつも締め切りに追われていましたから、完成しても満足感が味わえないという状態でした」

殺人倶楽部の芽

リバーヒルソフトの1つのエポックとなったのが『黒猫荘相続殺人事件』だった。いわゆるミステリーアドベンチャーである。これがパソコン雑誌のアドベンチャーゲームなどで取り上げられるようになって、リバーヒルソフトの名前もマスコミ関係者、ユーザーなどに浸透し始める。そして『白バラ連続殺人事件』『狼男殺人事件』とたて続けに発売したミステリーが話題を呼び、リバーヒルの名も全国区へと広がっていった。

しかし、岡崎と鈴木にまだ満足感はなかった。

試行錯誤の時代だったと思います。これはというソフトの前段階だったのかもしれませんね」と岡崎は言う。『殺人倶楽部』の土壌はこんな経緯を経て醸成されていった。

ソフトハウスを代表するソフトを

狼男殺人事件(昭和59年12月)

岡崎さん。サンリオをやめて脱サラしてしまった無謀な人です

作ろう、こんな思いが2人の中に生まれた。

『殺人倶楽部』の芽生えである。

企画会議

本物を作りたい、という欲求は急速に高まっていった。この思いに拍車をかけたのが、リバーヒルソフトにとって初めての取材となったパソコン雑誌編集者のひと言であった。

「ゲームの名前を言えば、あっ、あそこのソフトハウスといわれるような、代表作がほしいですね」

この言葉は、以後鈴木の脳裏に焼きついて離れなかった。

昭和61年某月某日、次作の企画会議が開かれた。合言葉は〝本物のソフト！〟「あのときは、こんなことはできないんじゃないかとか、こんなことはちょっと、といった制限をいっさい取り払って企画を出し合いましたね」と鈴木。

その結果出てきた企画が、登場人物を3～40人、メッセージ3,500、選択肢250、いきなりシリーズ化、マニュファクチュアをやめて仕事の分担化など、今までのリバーヒルではタブーとされていたことが議題に上った。

「これまでのリバーヒルでしたら全部ボツになっていたかもしれませんね、この企画は」と岡崎は当時を振り返る。「でも、これが当たらなかったらやめちゃおうという気がありましたから、いいことは何でもやってみようという感じでした」

こうして、数時間に及ぶ企画会議の結果、アメリカを舞台にしたハードボイルドタッチのミステリーアドベンチャーに決定。登場人物も前代未聞の33人オール・フォリナとなったのである。しかも、発売前からシリーズ化も決定した。

『殺人倶楽部』誕生

今までにないゲームを作りたいという思いが制限を取り払い、これまでのゲームとはまったく違ったアルゴリズムによるゲーム作りが始まった。と同時にスタッフも分担され、グラフィック担当やサウンド担当が新たにソフト作りに投入された。

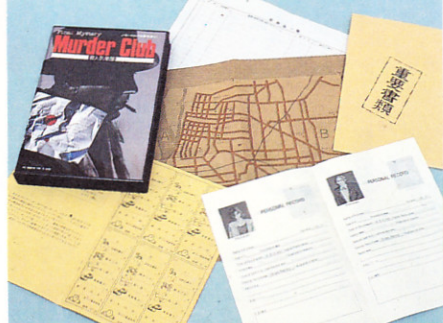
鈴木はシナリオに力を注いだ。プレイヤーは絶対にメッセージを読んでくれるという思いで、登場人物33人のキャラクタの個性作りなど、巨大なメッセージ群を書き始めた。

そのシナリオを待って、岡崎がプログラムを、デザイナーは上がってきたラフからグラフィックを、描き始める。『殺人倶楽部』のグラフィックの多くがアメリカの雑誌、インテリア誌、建築誌などから生まれた。

“高屋デザイン事務所”の主宰者高屋がリバーヒルソフトを訪れたのは、プログラムもほぼ完成し、パッケージもでき上がり、付属のマップやマニュアルも試行錯誤の末、完成したころであった。彼は、パッケージを見て言った。

「これは売れるソフトのパッケージではないね」

すでに出荷の準備に入っていたときだけに、岡崎と鈴木は慌てた。

「高屋さんとは以前からつきあいがありましたから、企画主旨を話して、至急パッケージとポスターのデザインを依頼しました」と鈴木。タイムリミット1週間という強行軍の結果、高屋は鈴木のイメージにぴったりのデザインを上げてきたのである。

こうして生まれた『殺人倶楽部』は、どこから捜査してもラストに行き着ける捜査シミュレーションという新分野をひっさげ、スタッフの満足感を乗せて発売されたのだった。

○それまでのゲームと比べ、グラフィックの美しさは群を抜いていた

○登場人物の多さにも、目を見張るものがあった。彼女は『マンハッタン～』の被害者サラ・シールズ

○『殺人倶楽部』のシブイポスター

そして『マンハッタンレクイエム』へ

『殺人倶楽部』はリバーヒルソフトスタッフの満足感と、そして期待と不安を詰めて市場へと旅立った。

時を同じくして、予想外の事態が起きた。ショップやユーザーの前に、パソコン誌が敏感に反応したのだ。福岡への取材も相継いだ。

「編集者たちも既成のゲームにちょっと食傷気味だったのではないですか？　ユーザーターゲットもちょうど編集者くらいだからウケたんだと思います」とは、鈴木の分析である。

そして当初の予定通り第2作の企画がスタートする。

前作の舞台はリバティータウンという架空の土地であった。が、2作目は実在の地を舞台にしたかった。そして素直にマンハッタンの名が浮かび上がった。ニューヨークのマンハッタンではなく、マンハッタンがニューヨークなのだ、という感覚だ。

制作は昭和61年10月に着手された。シナリオと同時に、マンハッタンに関する資料収集も始まった。

シナリオといっても、小説とパソコンゲームとではストーリーの作り方もおのずと違ってくる。このあたりについて、鈴木はこう語る。

「ゲームのシナリオの場合、やはりゲームのアルゴリズムを知らないとなかなかうまくいかないと思います·

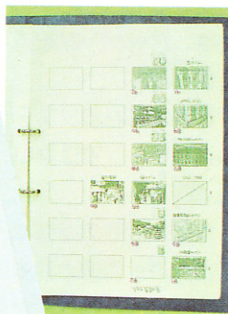
アメリカに関する資料が集められ、日夜検討が加えられていく。しかし、どうしても本物をという思いから、とうとうニューヨークロケーションが決定された

鈴木のシナリオは人物設定から始まる。まず犯人を決め、被害者と犯人の間を埋めていく。そこに脇役が何人も登場し、事件そのものを複雑にし盛り上げていくという手法だ。そしてその人物たちの言葉から、それぞれの人間の個性を浮び上がらせていくのだ。

「登場人物の言葉だけから、その人物の人間像を浮き上がらせていくわけですから、戯曲に似たところがありますね。ただ、40人の言葉で表現するというのは、大変な作業でしたね」と鈴木。

もう1つ大変なのが、それぞれの登場人物の因果関係だ。登場人物の発言に矛盾があってはまずい。そこで考え出されたのが、スポーツのリーグ戦の星取り表方式だ。これで誰が誰に対して話をしたとか、知っているいないをチェックするのだ。この方式はこの種のゲームを作りたいという人にとっては参考になるだろう。

11月にはデザイナーが動き出す。その月の末、タイトルは正式に『マンハッタンレクイエム』に決定した。

⭘人間関係を表にした。矛盾が生じないよう入念なチェックが行われた。鉛筆の跡がそれを物語っている

⭘絵コンテがはられ、移動順路などのチェックに使われる

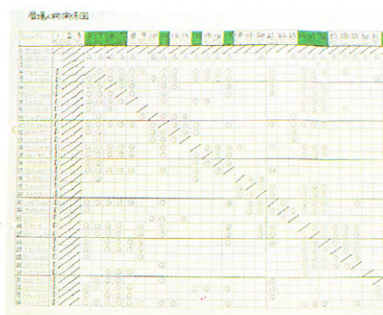
⭘これがうわさの、リーグ戦型で人間関係を示した表だ。鈴木さん以外の人間には読み取り不可能とか

アクセサリーショップ（グリニッジ・ビレッジ）

サラの友人のアパート

サラのルームメイトが勤めるブティック

ブロードウェイのダンススタジオ

○J・B・ハロルドからリバーヒルソフトへ届いた手紙。もちろん、ニューヨークから投かんされたものだ

現地マンハッタンへ飛ぶ

アメリカの雑誌などを中心に資料収集が進むにしたがって、スタッフの間に不満が広がりつつあった。シナリオ担当の鈴木の頭に浮かぶイメージをデザイナーに伝える。が、資料をいくらひっくり返してもリアリティがでない。舞台が実在である以上、グラフィックを想像で作るのは避けたい。本物でありたかった。

１度マンハッタンへ行かなければだめだという空気が、リバーヒルの中で支配的となった。

12月も押し迫った24日、鈴木はニューヨークに旅立つデザイナーの高屋とカメラマンの知識に細かい注文を浴びせていた。外はジングルベルが鳴り響き、博多の夜は陽気であった。が、そんな陽気さはこの年のリバーヒルには無縁であったようだ。

27日、高屋と知識は泊まるホテルも決まらぬまま、ニューヨークへと旅立った。

鈴木からの注文は、銀行やアパートなどマンハッタンにある建物のいろいろな角度からの写真、街並み、人、屋内など、ありとあらゆるニューヨーク、マンハッタンであった。そして、そこに高屋のデザイナーとしての感性が加わり、知識は膨大な注文を精力的にフィルムに収めていったのである。

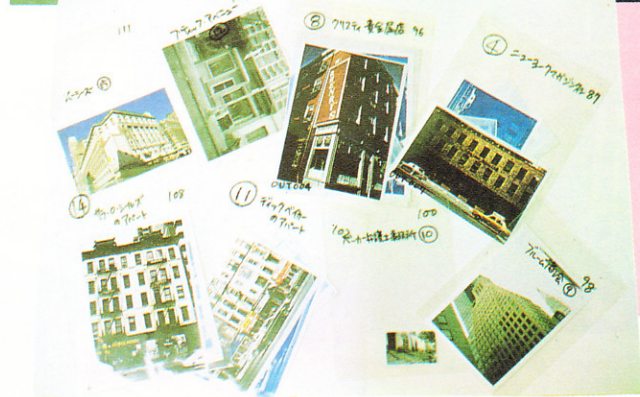
年が変わり正月気分もそろそろ抜けようかという7日、2人は帰国した。ニューヨークを、マンハッタンをいっぱい詰め込んで。

現像からあがってきた写真を見て、鈴木、岡崎の目が輝いた。予想通り、いやそれ以上の写真がそこにあったのである。そして、使用する写真のセレクトが始まる。

「たとえば同じビルでも、入口から見上げている絵もほしいし、道路の向こう側から眺めている絵も入れたかったですから、それには実際現地へ行って写真に撮るしかないわけです。雑誌やパンフレットなどでは観光写真のようなものしかありませんから。ですから、ニューヨークロケはすごくよかったと思います。これでニューヨークの雰囲気を出すことができました」

と岡崎は言う。

だから、『マンハッタンレクイエム』に登場するグラフィックは、ほとんど実在するといっていいのだ。

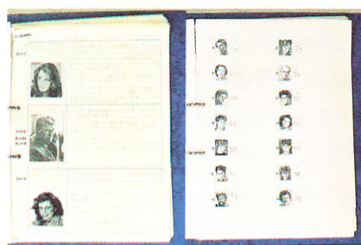
選ばれた写真はグラフィック担当宮崎の手へと移る。

○ニューヨークで撮影された写真や資料。こうした写真から『マンハッタンレクイエム』のグラフィックが誕生した

それぞれのキャラクタの人生を想像してほしい！

超多忙の日々を過ごしているリバーヒルソフトに、『殺人倶楽部』をプレイしたユーザーから、ぽつぽつと手紙が舞い込み始めたのは昨年の秋のころからであった。そして、その手紙にはスタッフ誰もが予期しなかった内容が多数あった。それは、登場人物個々の人生について、ユーザーがいろんな想いを巡らせて手紙に綴っていたことである。

「すべての登場人物に結末をつけたわけではないので、登場人物のその後がどうなったかということがわからないキャラクタもたくさんあったんです。そうしたキャラクタのその後を、僕だったらこうなったと思いますとか、彼女はあれからどうなったんですかなどと、ユーザーがドラマを作ったり、脇役のその後に興味を示してくれていたんですね」と鈴木は言う。これはシナリオを担当した鈴木にとって望外の喜びであった。そして、その傾向は『マンハッタンレクイエム』に、大きく反映されている。プレイする人は、ゲームを解くという楽しみのほかに、キャラクタの人生について想像の輪を広げてみるといい。それが楽しめる仕掛けが随所に施されているはずだから。

やがてユーザーからの手紙は4,000通を超えた。

時を62年に戻そう。

2月に入るとリバーヒルソフトは引っ越しを敢行した。手狭になった場所から快適に仕事ができる事務所への移転である。これも『殺人倶楽部』の成功が大きく影響していることはいうまでもない。

◐キャラクタの個性がぎっしり詰まっている

そして写真は、グラフィック担当の宮崎の手へと渡った。

写真はまずコピーにとられ、新聞に載る写真のようにアミ点の集合にされる。もちろんモノクロである。これをスキャナにかけ、コンピュータに取り込み、修正を加え着色していく。詳しくは写真をご覧いただきたい。

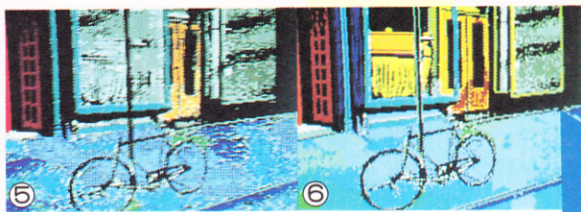
一見簡単そうに見えるこのグラフィック化も困難を極めた。

「2HD1枚に収めようとすると容量が足りなくなっちゃって、圧縮作業が大変でした。1日3画面くらいしかできないなんてこともありましたし。でも、写真にかなり忠実に再現しましたから、マンハッタンの雰囲気は十分堪能していただけると思います」と、岡崎が画面を再現しながら語ってくれた。

◐こんな形でスキャナへ

◐これがCG化される前の写真だ

◐建物をグラフィック化している宮崎氏。プログラムの圧縮が大変で…」

○写真はこうした過程を経てCGになっていく。①写真　②③写真をコピーにとる　④イメージスキャナを使ってコンピュータへ　⑤⑥⑦そして着色だ

非常事態発生――そして完成へ

　移転も無事終わり、一段落ついたころ、予期せぬ出来事が起こった。岡崎が胆石で緊急入院してしまったのだ。岡崎の担当はPC-98のプログラムだ。プログラムをかじったことのある人ならわかると思うが、プログラムの組み方は個人によってまったく違うので、本人しかわからない。結果、1ヵ月間プログラムの進行が遅れることとなったのである。

　全体の進行も若干遅れ気味ながら、パッケージが上がり、ポスターも上がり、グラフィックも完成に近づいていた。

　1ヵ月後、復帰した岡崎が最後の踏ん張りをみせてプログラムを完成させ、発売予定から2ヵ月遅れて6月末に完成した。『マンハッタンレクイエム』はスタッフそれぞれの想いを乗せて、7月初めに発売されたのである。

○CG化されたキャラクタをプリントアウトし集めたものだ

新社屋で張り切るスタッフたち

「J．B．何かお手伝いできることがあったら、言ってね。わたしにできることなら、なんでもするわ」

○仕事が終われば、みんな陽気な連中なのだ

本文中に登場する方々の敬称を略させていただきました。

マンハッタンレクイエムによる N.Y.観光

◐彼がジャド・グレゴリー、J.B.の親友であり先輩でもある。今は保険の調査員をしている

◐サラ・シールズの保険金の受取人は、サラ・シールズであった。謎は謎を呼ぶ

◐グリニッジビレッジ
◐市立図書館
◐ウォール街
◐5番街

マンハッタンのアパートから転落死した女を追って、事件は意外な方向へ……事件の影に隠れた背景とは？闇に消えた真相を解明せよ！

『殺人倶楽部』で衝撃のデビューを飾ったJ.B.ハロルドが、再びマンハッタンを舞台に活躍するシリーズ第2弾だ。1つの殺人事件を通して浮き上がってくるさまざまな人間模様を鋭く観察し、研ぎ澄まされた推理力を持って事件を解決してほしい。

◐ジャドの事務所の前、ここからゲームはスタートした

ピアニスト サラ・シールズの死

ここに1通の手紙がある。親友であり先輩であったジャド・グレゴリーからのものだ。刑事を退職した彼は保険の信用調査員として、なんとか生計を立てているとその文面は語っていた。その彼が、ちょっとやっかいな事件に巻き込まれたらしい。

サラ・シールズ──そう、あのビル・ロビンズ殺人事件(『殺人倶楽部』)で証言してくれたパブのピアニストだ。彼女がマンハッタンでアパートから落ちて死んだ。部屋は物色された跡もなく、ドアは内側から鍵がかけられていた。彼女が自ら死を選んで飛び降りたと考えるのが妥当な状況であった。保険会社は彼女の死が自殺であるか他殺であるかの調査の依頼をジャドの事務所に持ち込んだ。ジャドは長年の刑事としてのカンで自殺ではないと直感した。

そして文面の最後にはこうあった。

“事務所の近くに居心地のいいアイリッシュ・バーを見つけた。いつでもグラス2杯分のギブソンを残して待っているよ”

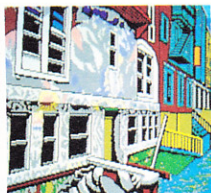
親友であり先輩の依頼だ。たまにはニューヨークの、排気ガスの混じった都会の空気を吸うのもいいものだ。久しぶりにジャドとグラスを交えるか……。

J.B.は長期休暇を取ってマンハッタンへと飛んだ。

思いをマンハッタンに馳せて、ニューヨークの香りを楽しもう！

今回のソフトの特徴の1つは、捜査の舞台を実在の場所にしている点だ。前のページでも述べたように、カメラマンとデザイナーがニューヨークまで飛んで取材してきただけに、グラフィックや登場人物にニューヨークの香りが漂ってくる。建物も実在のビルを素材にしているので、画面の中はすっかりニューヨークなのである。付属の地図を手にあちこちを捜査して証拠を集め、証言をもとに鋭い推理で事件を解決していくことになる。前回と同様コマンド選択方式なので、入力コマンドに困って行き詰まるということはないから、

ニューヨークに気分を馳せて、ぐるっと歩き回ってみよう。

有名なブロードウェイ

イーストビレッジ

ニューヨークマガジン社

クリスティ貴金属店

チャイナタウン

有名なハーレムだ

ソーホー

クラブM&M

ウエストサイド

ニューヨークマガジン社へ入るとこの男に出会う。インテリっぽくって、ちょっとやなヤツ

彼女はジャドの娘ジェーン。図書館で働いている

クラブM&Mのボーイマット・スミス

彼はクリスティ貴金属店の店員

捜査に身が入るというものだ。

登場人物も前回をさらに上回り、事件もさらに複雑にからまり合っている。それぞれの証言をしっかり分析していこう。

それにしても、前回登場したキャラで人気ナンバーワンだったサラ・シールズが死んでしまったというショッキングなオープニングは、彼女のファンにとってはショック！ シナリオ担当の鈴木さんが数あるキャラクターの中でもっとも感情移入したのもサラ・シールズ。だから、事件とともに彼女の人生にも注目！

気分ははや3作目

ミステリーアドベンチャーだから、捜査内容については、みなさんで楽しんでいただくことにして、鈴木さんに次作についてないしょ話をしてもらった。

「次は、シリーズ3作目ということではなくて、番外編という形で、マンハッタンと同じキャラクターによるアナザーマンハッタン・レクイエムというようなゲームを考えているんです。特にJ.B.ハロルドについては、わかっているようでいて、もっともわかっていない謎の多いキャラクタなので、3作目にはJ.B.の意外な事実を用意しようかな、なんてことも考えているんですが……」

とのことで、次作はちょっと変わったゲームになりそうな感じだ。

さらにその先は？ と、聞いたところ、「ちょっとJ.B.シリーズをお休みして、日本ものにしてみようかな」と岡崎さん。

これから『マンハッタン』というのにちと気がはやいけど、これから先、リバーヒルソフトのミステリーは目が離せませんな。はたしてリバーヒルのミステリーアドベンチャーはパソコンゲームのハーレクインロマンスになるだろうか!? なんて考えながら、とりあえず愛しのサラ・シールズを殺したヤツを捕まえましょう。 （取材：藤森英明）

イーストサイド

獣神ローガス

『獣神ローガス』のヴェールをはがせ!

○メカ設定資料集の中のメカたち。デザイナーの思いが込められている

『ローガス』を求めて猛暑の街へ

私ことライターFと編集K氏は、今年最高という猛暑の中、ゲームが開発されている石神井公園のソフトハウスへと向かった。長い間広告でしか姿を見せてくれなかった『ローガス』の、神秘に包まれた全貌を見せてもらえる。それを考えれば暑さなど……と思いつつも、やっぱり暑い道中だった。

さて、死ぬ思いで目的地にたどりついた私は、弱々して扉をたたいた。すると、あら不思議!! かの渡辺徹さんが出迎えてくれたのだ。感激の涙を流す私に、渡辺徹さんは声をかけてくださった。

「どうも、城野です」

……どうやら私は、とんでもない勘違いをしていたらしい。気を取り直して、いい取材をしようと誓ったとたん、ある裏切りが城野氏の嘆きによって発覚したのだ!! 彼の話は次のような内容だった。

……98F.AN編集の、Hというかわいい女性から、城野氏に電話があった。「△日に遊びに行くからよろしく!」。女性に誘われて断る城野氏ではなく、Hの来る日を楽しみに待っていた。ところが、姿を現したのは……。

裏切りで始まった取材に、私は不安の色を隠せなかった。もっとも、編集K氏の方は、してやったりと笑い飛ばしていたが……。

○ 獣神ローガス 開発の長い長い道中を笑顔で語ってくれた、広報の城野氏。ランダムハウスの営業を一手に引き受けている(?)タフマンだ!

『獣神ローガス』のゲーム進行

『ローガス』には、大きく分けて2種類のゲーム画面がある。

ひとつは戦略画面。この画面では、自軍および敵軍の相対的な位置関係・戦力差などをつかみ、攻略計画の立案をするのが主な目的だ。

もうひとつの面はアクション=シューティングゲームの画面となる。ここでの目的は、敵を倒し、与えられた任務を遂行することだ。

基本的には、この2種類のモードを、繰り返すことによって、ゲーム

『獣神ローガス』の歴史とは……

長すぎた(?)開発の日々

城野氏（以下、**城**）に加え、表のゲームデザイナー兵藤氏(以下、**兵**)、影のゲームデザイナー山口氏(以下、**山**）にも同席いただき、『獣神ローガス』の歴史を探ってみた。――そもそも『ローガス』というゲームを作ろうと決定したのはいつごろですか？

城「去年の7月ごろでしたね」

山「僕のデザインした『リグラス』がヒットしたので、それじゃあもう1本やろう、ということになったんです。しかし、まるっきり同じじゃつまらない」

城「で、『ローガス』は“動き”、アニメーションにこだわって作る方針で進めたわけです」

――なるほど。じゃあ『ローガス』のデザイナーは山口さん？

城「いや、当時彼は学生だったもので……」

――学校に行かなければならなかった……。

山「そんなこと、恥ずかしいから書かないでくださいね」

――もちろんです（と言いながら、しっかり書いてしまった……)。結局、山口さんが抜けた後はどなたが引き継いだんですか？

兵「僕がやることになったんです」

――そうなんですか。つまり『ローガス』のデザイナーは兵藤さんになるわけですね!

兵「いやあ、ところがですね、プログラマーがデザイナーを兼ねると、結構きついんですよね」

⭘影のゲームデザイナー、山口氏。代表作に『暗黒城』『リグラス』など。今年の後半は、彼のデザインによる作品が、次々と世に出るはずだ!!

⭘ご存じ『ローガス』。おそらく、ラストシーンに登場するという話だったが、このキャラクタはどんな役割を演じるのだろうか？

――なるほど。ゲーム製作の分業化というのが最近の流れですが、やはり一人二役というのは大変なのでしょう？

城「といった理由で、ゲームデザインが難航していたわけです。で、緊急に山口に連絡を取って、3日間でいいからデザインを手伝ってくれと頼んだんです」

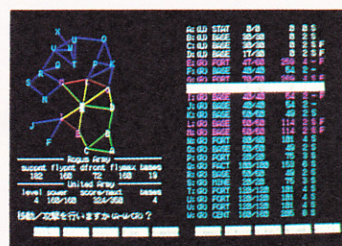
――それはいつごろのことですか？

山「去年の10月でしたね。で、3日間ででっちあげたんですよ、ゲームデザインを」

城「でき上がってきた物を見てみたら、なかなかおもしろかった。3日で作ったにしちゃ、いい出来じゃないかって」

――結局、ゲームデザインは山口さんの案で落ち着いたわけですね!! 加藤直之氏による広告が雑誌に載り始めたのも、そのころですし……。

城「いや、それがね、まだあるんですよ」

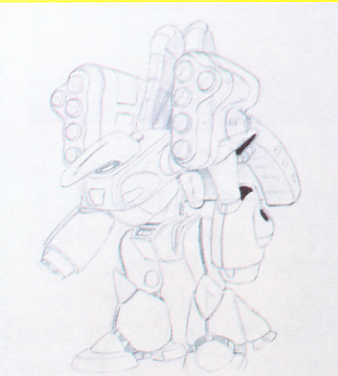
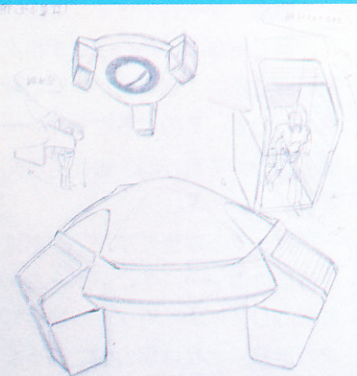
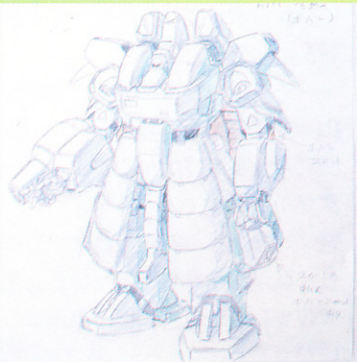
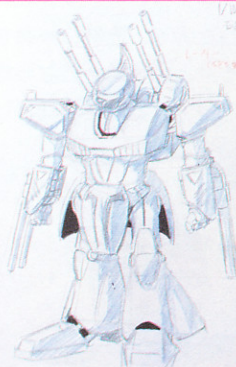
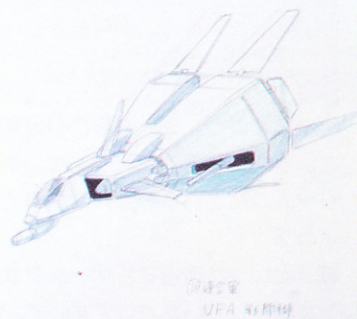
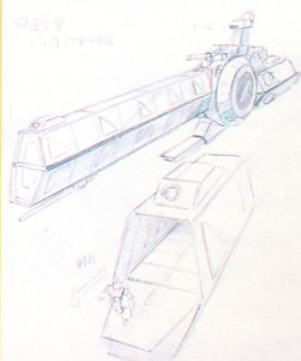
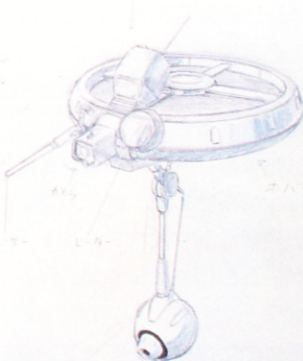
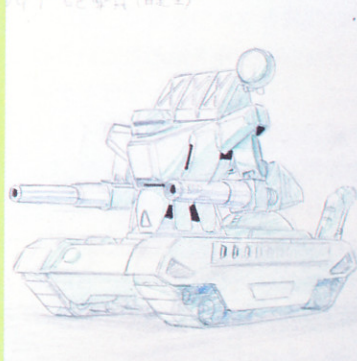
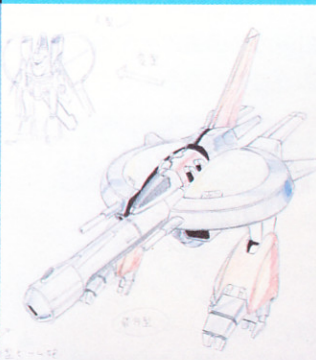
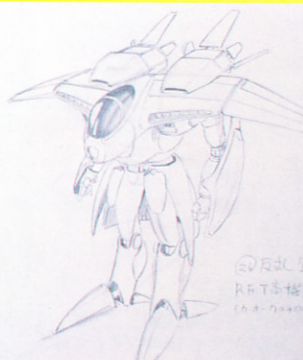
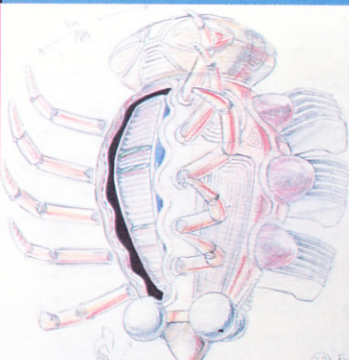
――げっ!! 本当ですか？ あは、あはははは……（すごいゲームへのこだわり! よくぞゲーム業界に生まれけり、と私は思うのであった……）。

が進行していく。かといってゲーム進行がルーチンワーク的になるわけではなく、非常に流動的である。その理由は、状況によって移り変わる5種類のアクションシーンにある。ファミコン版『ディーヴァ』のアクションシーンでの目的がただひとつ、敵の中枢部の破壊だったのに対して、『ローガス』では任務遂行型というゲームデザインによって、さまざまな目的を持つアクションシーンを作り出している。

㊙スケッチブック拝見！『獣神ローガス』登場メカ設定資料集

『ローガス』には生身の人間が登場しない。おそらく、画面を飛び回るメカには、パイロットやナビゲーターが搭乗しているのだろうが、やはり主役はメカだ。スケッチブックに描かれた多くのイラストも、ローガスを除いては全部メカだったのだから……。

これらは、メカアニメーターの岩滝氏と何人かのメンバーによる、設定というよりイメージイラストに近いものだ。

だから、これらのメカが必ずゲーム中に登場するとは限らない。けれどゲームをしながら、最初のイメージがゲームの中でどう表現されているかを比べるのも、ひとつの楽しみ方だね。

⭘メカアニメーター（？）の岩滝氏。元アニメーターの彼は、板野サーカスで知られる板野一郎氏のもとで、『メガゾーン』などの作品を手がけたという

大決断!! そして発売まで……

城「当初はアニメーション処理を多く取り入れて、動きのあるゲームにしようという話だったんですが、プログラム上の制約もあり、それがなかなか難しくなりまして。それに兵藤君ほかの、デザインに対する多くの意見、アイデアもあったので、ゲーム自体は一応完成していたのですが、思い切ってボツにしたんです」

——いやあ、すごい決断ですね。それはいつごろの話ですか?

城「去年の12月ですね。で、翌年の3月に完成させるつもりで、新しいバージョンの製作を始めたというわけです。これは、メインデザイナーに兵藤君、アシスタントデザイナーに守本君を起用することにしました」

——なるほど、現在開発中の『ローガス』の形は、そのころから練り直されたものなんですか。で、3月発売のはずが、夏休み明けにまで延びてしまったのは?

城「それはただ単に出せなかっただけなんです、もろもろの事情で。別に作戦とか、そういうのじゃなくてね(笑)。だから今困ってるんですよ。『ローガス』は去年の10月から広告を載せているのに、まだゲームが発売されない。それどころか、画面写真1枚すら発表しない。とんでもないすごいゲームを作っているんじゃないかって、ユーザーや一部の人間の間で変に期待感が高まっているという(笑)。もっとも、それに応えられるだけのゲームに仕上がっていますよ、『ローガス』は」

……『ローガス』ができるまでを開発に携わった方たちに聞いて感じたのは、驚くほどの熱心さだった。彼らの口振りを聞いていると、まるで自分の欲求を満たすために、とことんゲームを追求している。すごく自己中心的に仕事をしているようにも思えるが、それが結果的に完成度の高いゲームを生み、ユーザーに喜ばれる仕事となるのなら、これ以上幸せなことはないだろう。彼らのゲーム開発にかける意気込みに、圧倒されるようだった。

⭘ゲームデザイナー兼プログラマーの兵藤氏。超優秀なプログラマーである彼は元日立の社員で、あの、究極の8ビットマシンといわれた"S1"の後始末(どういう意味か考えてみよう)をしていたそうだ

『獣神ローガス』その実体は?

『ローガス』開発に関する涙ものの苦労話の後は、いったいどんな内容のゲームかを尋ねてみた。1年以上という長い開発期間をかけた『ローガス』、その実体は?

——『ローガス』というゲームをジャンルで分けると?

兵「いわゆるリアルタイムシミュレーションなんですが、ロールプレイングの要素も取り入れています」

——ゲームの目的というか、ストーリーは?

兵「最終的にはまだ決まっていないんですが、ある植民星において権力者がローガスの遺跡を発掘して、それによって力を得るんです。で、その力を利用して植民星を支配してしまうわけです。プレイヤーは、その星を解放するために派遣された連合軍の、一兵士として戦う、といった内容です」

——ゲームの具体的な内容を教えてください。

兵「ローガスの遺跡を目指し、戦いながら進んでいくわけですが、基本的には戦略画面とアクション画面の繰り返しです。しかし、ただのアクションではつまらないので、もっとドラマを感じさせるために、任務遂行型という新しい要素を取り入れてみました。つまり、戦略的な状況に応じて、違った任務のアクション画

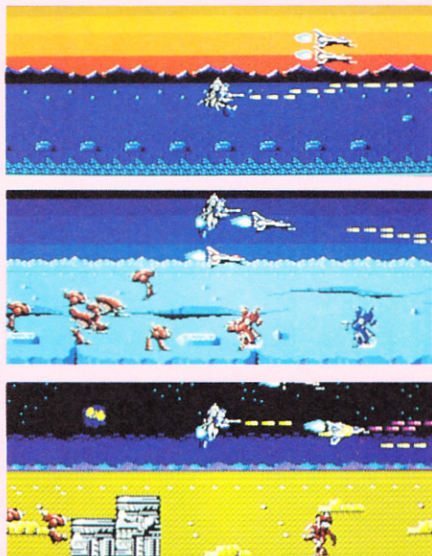
5つの任務を成し遂げろ!!

任務1:攻撃
敵の支配地域に進行し、すみやかに彼らをたたきつぶせ!! 戦いの基本といえる任務だ。

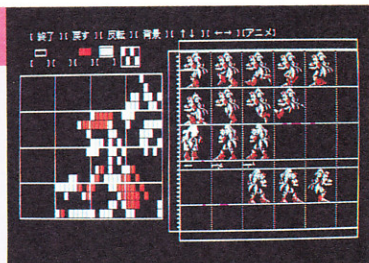
任務2:防御
自軍の基地に侵入した敵部隊を撃退せよ!! 味方との協力が鍵を握る任務だ。

任務3:遊撃
敵の輸送部隊に打撃を与え、補給線を分断しろ!! 戦局を変えうる重要な任務だ。

任務4:護衛
自軍輸送部隊を守り、目的地まで物資を届けろ!! たった1機で多くの味方を護衛するシビアな任務だ。

任務5:遭遇
移動中、敵部隊に遭遇してしまった。迅速な行動をもって、これに対処せよ!!

キャラクタはアニメーションする!!

その数30種類だ

ローガス　のセールスポイントのひとつが、このアニメーション。
その動きはスムーズで、ホバーで移動するメカは着地の瞬間沈み込んだり、飛行機は上昇・下降中は機体を傾けていたりと、なかなか芸が細かい。中には、ゲームそっちのけで見入ってしまうような動きをするメカもある。

○アニメーション処理をしているところ。ここからいくつものメカが生まれる

面が展開するんです。大きく分けて攻撃任務・防御任務・遊撃任務・護衛任務・遭遇任務があります」

——さまざまなシチュエーションの戦闘が体験できるわけですね。

兵「当初は自分にどんな任務が与えられるかわからないことにしていたんですが、それじゃあまりにもゲーム性がないので、自分なりに任務の選択ができるようにしました」

——ロールプレイングの要素というのは、どんな感じで含まれているのですか？

兵「それはまったく普通の方法です。任務の成功・失敗に関わらず、敵を倒せば経験値がもらえます。また、任務が成功すればボーナスとして経験値がもらえます。そして、任務終了時に一定数の経験値があれば、レベルが上がります。

主人公の操縦するメカには、耐久力、つまりヒットポイントみたいなものがあるんですが、レベルアップするとその値が上がります。また、使える武器の種類が増え、その攻撃力も大きくなります。それぞれ5種類・5段階にパワーアップする設定です。

それに加えてレベルが10上がるごとに、メカ自体の形態も変わっていきます。はじめに、レベル10でバーニアが付き、空を飛べるようになります。次に、レベル20で僚機が出現し、主人公のメカを援護してくれます。そして、レベル30でアーマードタイプとなり、たくさんのミサイルを発射できるようになります」

——なかなかすごいですねえ。レベル30まで成長すれば、ほとんど無敵なんじゃないですか？

兵「そんなことはありません。主人公のレベルが上がるにつれて、敵のメカもパワーアップしていきますから」

——敵のメカで思い出したんですけど、敵キャラの総数というのはどれぐらいですか？

兵「敵味方合わせて30種類ぐらいなんです。意外に少ないでしょう。これは、アニメーション処理の関係で、数を抑えざるを得なかったんです」

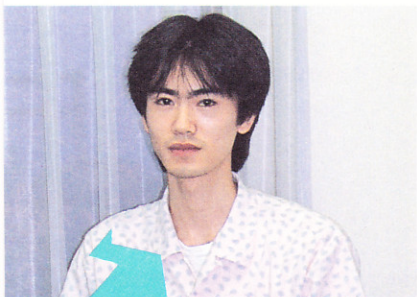
——そういえば、アニメーション処理が売りのひとつでしたね。ひとつのキャラクタは、だいたいいくつぐらいのパターンを持っているんですか？

兵「たとえば、ただ空を飛んでいるだけのメカなら4〜5パターンで済みますが、複雑な動きをするものだと32パターンも使っています。平均すると8パターンぐらいじゃないですか。もっとも、メモリが余ったら動かせるだけ動かしますけど」

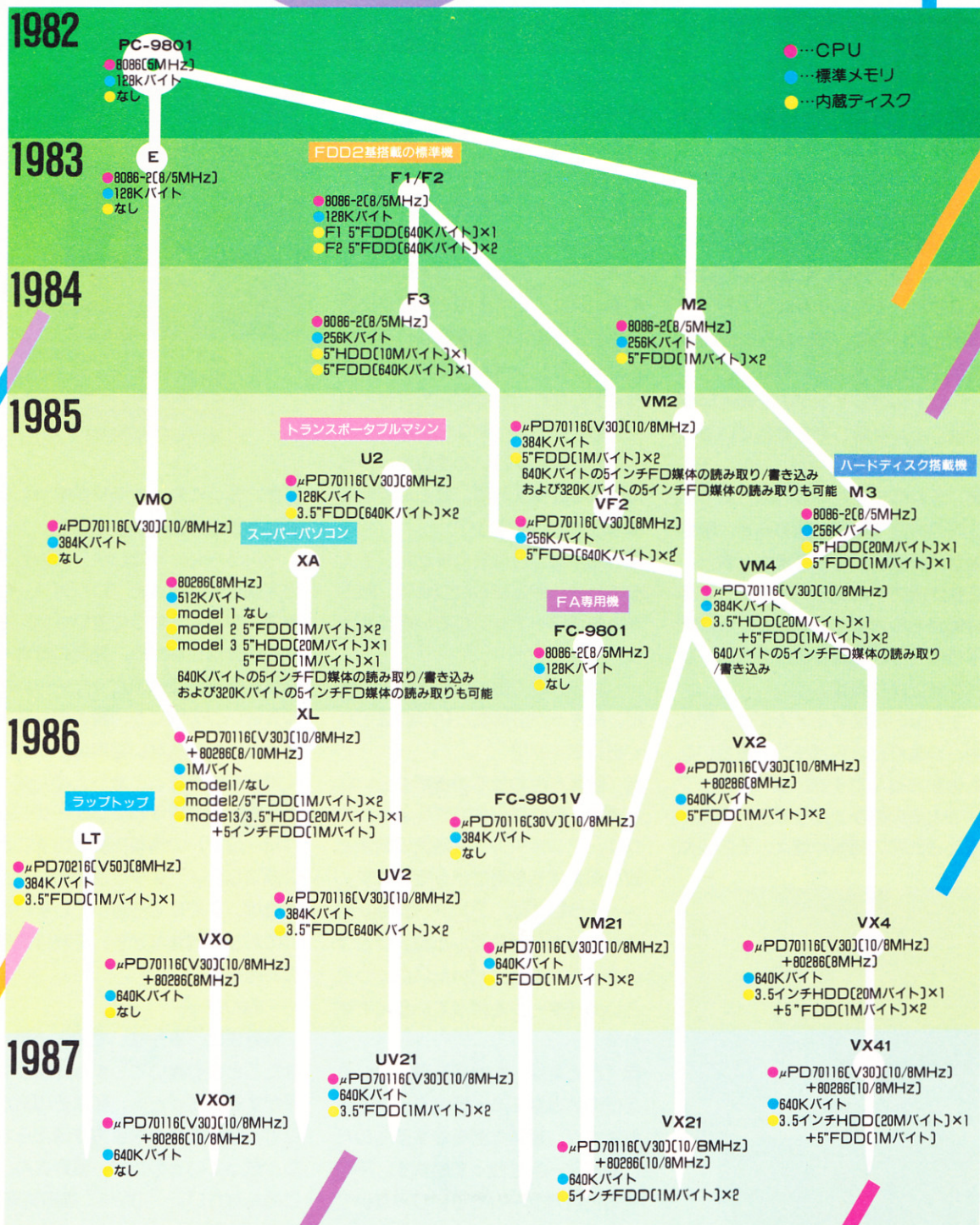
……うーん、すごい！　メカ好きの人間なら、きっと『ローガス』に夢中になってしまうに違いない。私はそう確信しながら、開発の皆さんに別れを告げるはずだった……。だが外はいつの間にか、雷と雨が暴れまくるとんでもない空模様。やむなく雨宿りすることになったのだが、そこで今年発表されるニューゲーム（RPG!?）の情報を聞き出すことに成功した！　スタッフのお許しがあれば、すぐにでも書いてしまいたいのだが、残念ながら、それは次号のお楽しみ……。

——おわび——

城野氏に、「書かないで！」と言われたことまで書いてしまったような気がする。もっとも、私はそのおかげで、開発の方々の苦労を伝えられたと思っているのだが。城野さん、ごめんなさい。　（取材：福田英幸）

○アシスタントゲームデザイナーの守本氏。開発スタッフの中ではもっとも若い20歳。ローガス ではアクション部分のデザインサポートを担当した、期待の新鋭デザイナーだ

○背景担当の小川氏。以前、キャプテンシステムの画像作成の仕事をしていたという。その経験と、仕事の速さを買われて、背景担当に選ばれたそうだ

ザ・PC-9800・ファミリー

1982年10月にデビューしたPC-9801は、国内初の本格的な16ビット機として大きな注目を浴びた。以来PC-9800シリーズは、16ビットの標準機として圧倒的な人気と支持を獲得し続けている。この間にシリーズは強力な"兄弟"を増やし続けてきた。ここでその家族の全容を振り返ってみよう。

日本のデスクトップパブリシングを開花させるか？ ジャストシステムの図形プロセッサ 花子

■野内幸雄

PC-9801シリーズ512K
(9801、U2は640K)以上、要マウス
開発　ジャストシステム
販売　ジャストシステム
TEL　0886-54-1319
価格　5万8000円

グラフィックワープロが大流行の兆し！

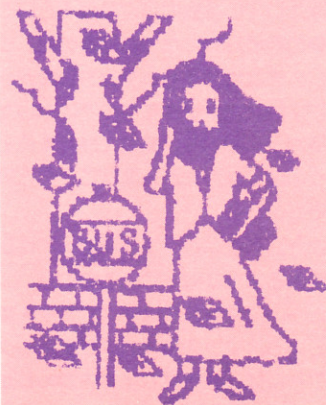
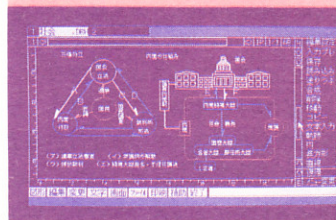
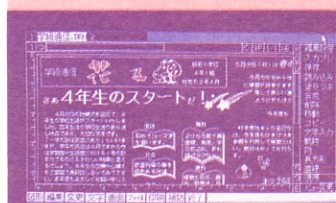
このところ、絵も描けるグラフィックワープロソフト（以下GWP）がドンドン出てきている。もう、文字しか書けないワープロなんて遅れているよ、といわんばかりの勢いなのだ。ホント文字だけじゃなくて、イラストやグラフィックの入った文書のほうが説得力があるのは確か。

読まなくちゃ内容を理解できない文章、見て何が書いてあるかすぐわかる絵と、両者の性格は違うけど、おたがいにフォローしあうことでよりわかりやすくなるものだ。マンガなどはその代表的な例だろう。

しかしだ、よくよく考えてみれば、新聞、雑誌、広告など印刷物というものは、たいてい文字と絵の両方が入っている。“絵と文章が一緒になった印刷物”なんて、改めて書く必要のないほど、これは日常的なもののはずだ。ところが、世の中の先端を行っているようにみえるコンピュータも意外に立ち遅れていたんだな、と思わずにはいられない。なにせ、つい最近まで、ワープロといったら文字だけを扱うツールだったのだから……。小説などを書くにはこれでよいかもしれないけど、世の中に小説家がどれほどいるっていうの?と、皮肉のひとつも言ってみたくなる。

とにかく、ここでワープロはある意味でぼくらの日常性からは遅れていたと言い切ってしまおう／　そして、新しいワープロの時代の到来に期待しようではないか／

この特集は、数あるGWPソフトの中、『花子』1本に絞ってみた。理由としては、このテのツールでは記録的な売れ行きを見せており、現在ダントツの人気であるからだ。また、『花子』理解のためには、実際に何かを作ってみるのが最適と判断し、ページの大半を事例集に割り当て、内容の充実をはかったつもりだ。『花子』は持っているものの、イマイチ使いこなせない人、期待してほしい。

第1部 外見編

花子の性格研究

『花子』には「図形プロセッサ」という名称がつけられている。あまりなじみのない言葉だが、『一太郎』という超有名なワードプロセッサを持つジャストシステムとしては、両者をあたかも兄妹扱いにして、ふたつあわせてグラフィックワープロとして使ってもらおうという目論見(もくろみ)があるのだろう。確かにちょっといじってみればすぐ気がつくが、文書機能に比べ、作図機能のほうにずっと比重がかかっているのだ。

図形プロセッサー能力は？

『一太郎』と同様、『花子』も機能の多さでは負けていない。機能を、すべて説明するとなると、誌面はアッというまに足りなくなってしまいそうだ。そこで、『花子』の図形処理機能の特徴的なものだけに的を絞り、説明していきたいと思う。

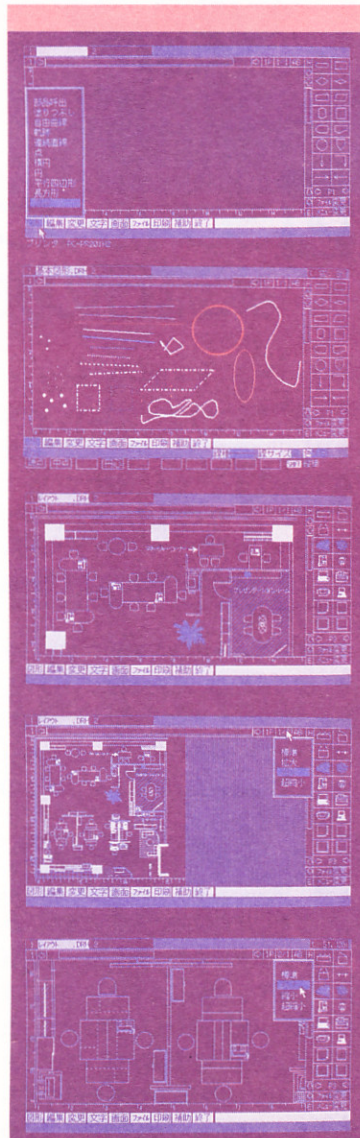
起動直後の画面を、よく見てみると結構複雑だという気がする。画面の下側に9コのメインメニューがあり、マウスでクリックするとサブメニューが開いていくという、マックではお馴染みのプルダウンメニュー（いや、この場合プルアップメニューというべきか？）になっており、そのうえ、それらにはたいてい各種の指定が付くという、一種の階層形式になっているのだ。しかし、それにしてもコマンドの数が非常に多い。100コ前後あるのではないだろうか？　すべての機能に熟知するというのは、なかなか大変なことだと思ってしまう。

また、ほとんどマウスを使って作業を進めるようになっているのだが、メニュー、コマンド類はすべて文字を使っている。マウス操作のグラフィックソフトには、目で見てすぐ内容のわかる、絵によるアイコンのほうが似合うと勝手に思っていたのだが、これは漢字アイコン（？）とでも呼ぶべきか？

画面右に図形が並んでいる。これが“部品”と呼ばれるもので、マウスでクリックするだけで、そのままあらかじめ作られた絵として使える便利なものだ。いわば『花子』の専売特許のような存在。画面左と下側には、印刷時の大きさを知るためのスケールの表示もあり、このツールがプリンタを強く意識していることがわかる。

作図画面は、標準、縮小、超縮小、拡大の4パターンあり、適宜切り換えながら使うようになっている。また、1ファイルあたり、9ページまでの文書を作ることができ、画面は9枚連続で使うこともできる。9ページにわたる長い文書も、書くことができるってわけだ。

そのほかウインドウのオープンによって、それぞれの画面に違う絵を表示させることもできるし、ウインドウ間のコピーなども可能だ。

基本図形には、〔点〕、〔線〕、〔長方形〕などのお馴染みのものから、〔自由曲線〕と呼ばれる、フレキシブルな雲形

○図形メニューをオープン

○マウスのテストを兼ねて基本図形を描いてみる

○これが標準画面

○縮小画面、これで全体が見えてくる

○細部の描き込みには拡大画面が便利

定規のようなものまである。また、楕(だ)円を描く場合など、傾きの指定ができたりして、芸は細かい。それに、描いた図形は〔編集〕を使い、いろいろに修正、加工することができるのだが、これも『花子』の特徴のひとつだといえる。ひとつひとつの機能については、マニュアル片手に試していくしかなさそうだが、初めは基本的な機能についてだけ知っていればいいのではないだろうか。なにはともあれ、実際に何かを作りながら、徐々に覚えていくことのほうが望ましいのだが、まずは『花子』の基本的な事柄を知ってもらおう。そして、第2部の実践編に備えることにしよう。

ワードプロセッサ能力は？

『花子』を、図形だけを描くソフトだと思っている人が案外多いらしい。『一太郎』とリンクして使える、というのがその原因のようだ。そうではなく、このツールは文書も同時に使いこなせる、『一太郎』とは独立したものなのだ。しかも最新のフロントプロセッサの「ATOK6」を、『一太郎 Ver 3』に先駆けて搭載しているのだ。

『花子』の文書作成機能も、『一太郎』などの従来のワープロに比べ、かなりきわだった機能を持つものだ。一言で表現するなら、グラフィックツール感覚の文書作成機能と言えるだろう。たとえば、文章はマウスで自由に移動できるし、文字の種類も16ドット、4分の1角、4倍角などと豊富だ。斜体や太字といった指定もできる。これらの変更は、あとからでもカンタンに行えるから、デザイン上細部のツメを試行錯誤しながら進めることができるのだ。

また、もうひとつの特徴としてあげておかなければならないものに、〔間隔変更〕がある。字と字の間を伸縮させる〔字間変更〕と、行間を調節する〔行間変更〕の2つがあり、これによってデザイン的にもなかなかシャレた文書が可能になる。また、文書はタテ書き、ヨコ書き、どちらも自由、かつあとからの変更もカンタンにできるなど、『一太郎』にはない、『花子』のチャーミングな点がたくさんあるのだ。

長文向きの『一太郎』、1ファイルにつき9ページと限定され、いろいろなデザイン上の変化が楽しめるものの、長文には向かない『花子』と、やはり相当に違う文書作成感覚になっている。しかし、『一太郎』で作った文書をそのまま『花子』に呼び出せるというのは、『一太郎』ユーザーにとっては大変に使い勝手がよい。

花子印字例

（漢字）

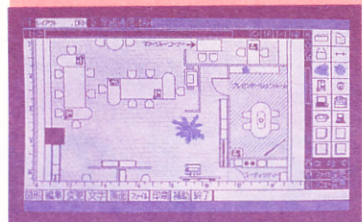
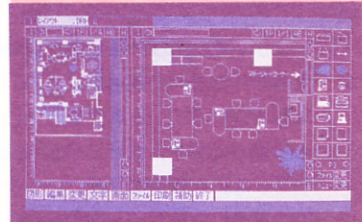
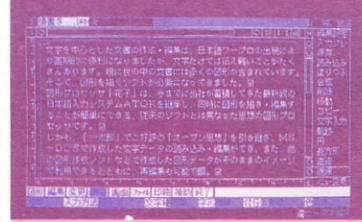
字形 / 文字種	標準	斜体	太字	縦倍	横倍	斜＋太	縦＋太
標準	花子	花子	花子	花子	花 子	花子	花子
16ドット	花子	花子	花子	花子	花 子	花子	花子
1/4角	花子	花子	花子	花子	花 子	花子	花子
4倍	花 子	花 子	花 子	花子	花 子	花 子	花子

（数字）

字形 / 文字種	標準	斜体	太字	縦倍	横倍	斜＋太	縦＋太
標準	0 1 2	0 1 2	0 1 2	012	0 1 2	0 1 2	012
16ドット	0 1 2	0 1 2	0 1 2	012	0 1 2	0 1 2	012
1/4角	0 1 2	0 1 2	0 1 2	012	0 1 2	0 1 2	012
4倍	0 1	0 1	0 1	01	0 1	0 1	01

（アルファベット）

字形 / 文字種	標準	斜体	太字	縦倍	横倍	斜＋太	縦＋太
標準	a b c	a b c	a b c	abc	a b c	a b c	abc
16ドット	a b c	a b c	a b c	abc	a b c	a b c	abc
1/4角	a b c	a b c	a b c	abc	a b c	a b c	abc
4倍	a b	a b	a b	ab	a b	ab	ab

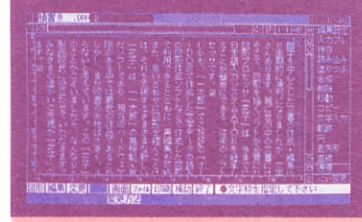
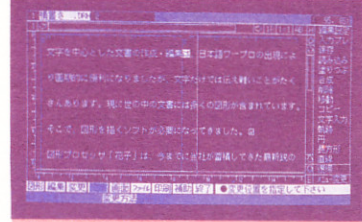
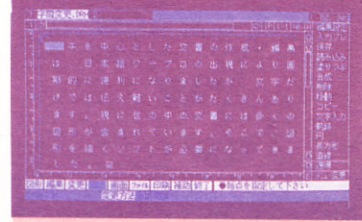
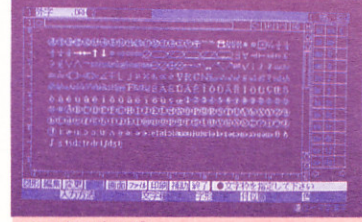
＊この他、字形内でいろいろな組合せでができます。

◯画面を反転すれば印刷時のあがりがわかる

◯ウインドウのオープン

◯「一太郎」で書いた文書も読める

◯タテ書きに変更

◯行間を広げてみる

◯字間もあけることができる

◯外字も豊かだ

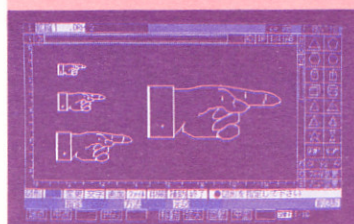
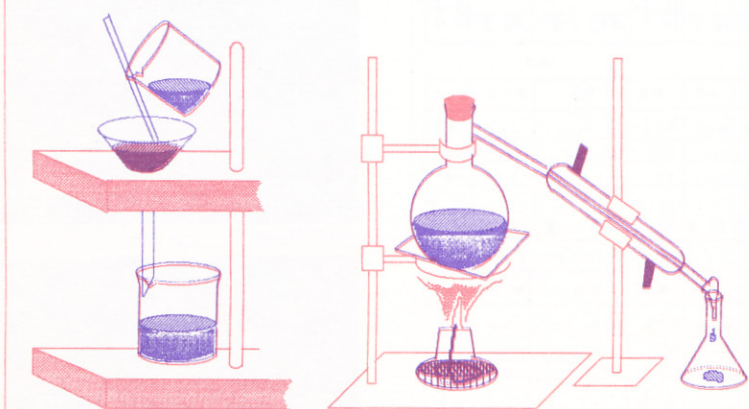
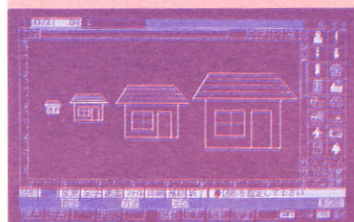
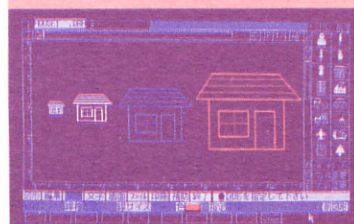
花子の性格研究 内面編

『花子』というツールはなかなか奥が深い。表現を変えると、なかなか理解しにくい。もっとはっきり言うなら、使いにくいとさえ思うことがある。その原因は多機能さであり、また、多様な編集機能だ。作図していて、なにか普通のグラフィックツールとは違う、『花子』流のクセみたいなものを感じてしまう。従来のグラフィックツールに慣れ親しんできた人たちにとっては、ちょっと面食らうことがあるかもしれない。しかも操作していると、かゆいところに手が届かないはがゆいものまで感じるのだ。こういった、『花子』流のユニークな操作感は、データ形式に顕著に表れていると言えるのではないだろうか？

ストローク型データとは？

『花子』の作画上の特徴を説明するには、一番最初にこのことを解説すべきかもしれない。データ形式がユニークなのだ。一般的なグラフィックツールでは、絵は点（ドット）の集合として記憶され、これをイメージ型データと呼んでいる。ところが『花子』では、点や線は座標、長さ、角度といった情報で記憶される。これは、主にCADで使われるデータ形式である。で、このことがどんな意味をもつのだろう？

強力な編集作業が可能になるのだ。たとえば、拡大、縮小をしても形を崩すことがほとんどないし、線の色や太さ、種類などの変更など、一度作った図形をあとからどんどん調理しなおすことができる。〔変形〕といったちょっと変わった機能も可能になっており（地図の入った案内状を参照）、図形をいくつも同じ場所に重ねて置くこともできるのだ。やはり、『花子』の図形プロセッサとしての性格を決めているのが、このストローク型データにあると言ってよいようだ。

【実験図】

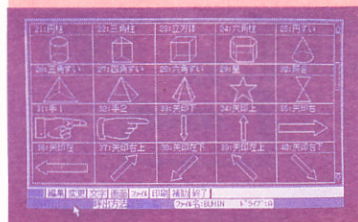
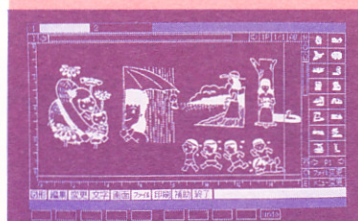
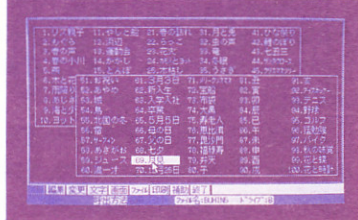
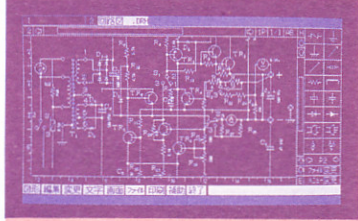
❶❷拡大していっても形は崩れない

❸タテ・ヨコ自由に拡大、縮小OK

❹色の変化もあとからできる

❺分解するとすべて線でできている

部品という秘密兵器

『花子』の作画機能の最大の特徴が、〔部品〕という考え方にあると言っていいだろう。頻繁に使う基本的な図形などをいちいち作り直さずに使えるようにした優れた機能だ。『花子』のサンプル画面に入っている電気回路図など、この考え方がないとちょっと不可能だろう。いちいちトランジスタや抵抗のマークなどを作っていたのでは、その労力はとても大変なものになってしまう。

『花子』の別ディスクにはかなりの点数の部品があらかじめ用意されていて、なかなか使えるものが多い。地図に使う記号や電気の部品、食べ物やイメージデータによる楽しいカットまである。また、自分で部品を作ってしまっておくこともでき、自分なりの部品をストックし、個性的なツールへと発展させることもできる。しかも、これから各専門分野別の部品ライブラリが発売されるというから楽しみだ。

41:ひな祭り	42:鯉のぼり	43:七五三	44:ｻﾝﾀｸﾛｰｽ	45:ｸﾘｽﾏｽﾂﾘｰ
46:誕生日	47:2月14日	48:卒業祝い	49:結婚式	50:誕生
51:お祝い	52:あやめ	53:城	54:鳥	55:北国の冬
56:雷	57:ｻｰﾌｨﾝ	58:あさがお	59:ジュース	60:満一才
61:3月3日	62:新入生	63:入学入社	64:卒業	65:5月5日
66:母の日	67:父の日	68:七夕	69:月見	70:12月25日
71:ﾒﾘｰｸﾘｽﾏｽ	72:宝船	73:布袋	74:大黒	75:寿老人
76:恵比須	77:毘沙門	78:福祿寿	79:弁天	80:子

❍❍あらかじめ、たくさんの部品が入ってる

❍なかなか楽しそうなイラストだ

❍呼び出しは名前リストからでもOK

❍こういったものは部品がないと不可能

第2部 実践編

花子の性能テスト

『花子』の機能のすべてを解説するのは不可能なことに近いのは前に述べたとおり。あまりに多機能なのだ。ひとつひとつの機能を覚えていくことも怠ることはできないが、やはり『花子』を手に入れたら、何かを作ってみたくなるものだし、『花子』を理解するには近道だと思う。そこで、いよいよ、『花子』実践編をスタートさせることにしよう。

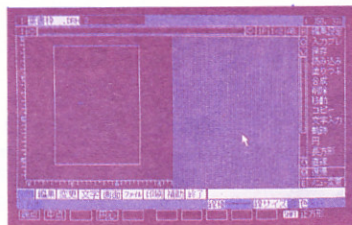
まずは小手調べ ハガキの印刷から

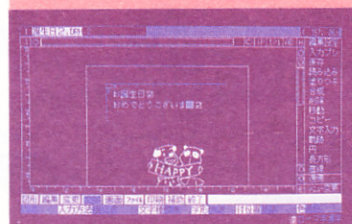
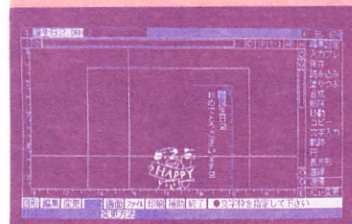
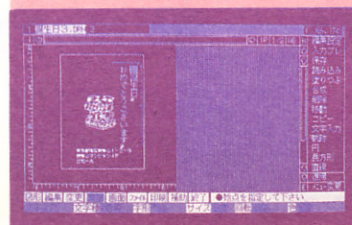
初めは無理せず、ごくカンタンなものから作ってみよう。いろいろなものに使うチャンスの多い、ハガキの印刷物を例にする。

まずは、ハガキの枠を作ろう。〔図形〕の中から〔長方形〕を選び、何度か印刷を繰り返してハガキの正確なサイズを決めていく。一度作っておけば、あとで取り出してハガキ印刷物に使うときはいつでも使用OKだ。

そして〔部品〕からバースデイにふさわしい絵を出す。さて、その次は文字の入力だ。ヨコ書き、タテ書き、好みので選んでかまわない。例では、初めはすべてヨコ書きで書いておき、あとから〔文字〕の〔枠種変更〕を使ってあいさつの文だけタテ書きにしてみた。絵の位置、大きさなどは、〔編集〕の機能から〔拡大縮小〕や〔移動〕などを使えばカンタン。また、便利このうえないことに、文字も図形と同じ扱いで移動できるのだ。

お誕生日
おめでとうございます

東京都港区南青山1－2－3
南青山マンション4F
立花一夫

正確なハガキの大きさなのだ

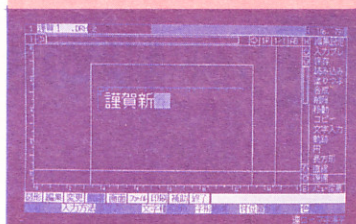
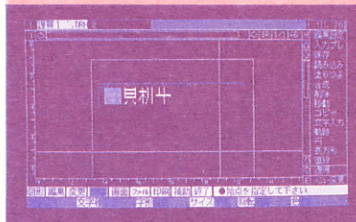
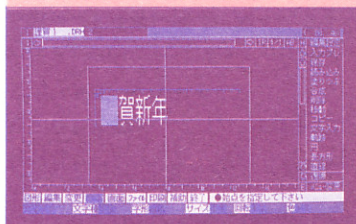
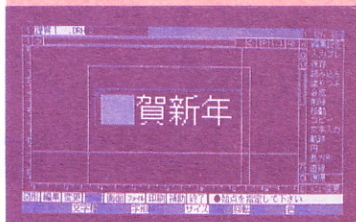
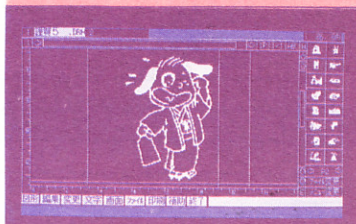
絵をどのへんにおこうかな?

あいさつ文をヨコ書きで入力

やっぱりタテ書きがいいや

文字の大きさを変更してできあがり

ちょっと早いけど 年賀状を作ろう

ハガキ印刷物第2弾は、年賀状。さっきのバースデイカードの作り方と基本的に変わるところは何もないけれど、ここでは文字に色を付け、なおかつ『花子』でできる、最大の文字をつくってみよう。

ハガキ枠や絵の入力方法など、前の例と同じ方法で入力しておく。“謹賀新年”の文字は、初めから4倍角の大きさで入れてみた。この文字を4倍の大きさ、つまり16倍角文字にするわけだが、残念ながら一発ではできないのだ。まず〔文字変更〕の中の〔字形〕を使い、縦倍にしてしまう。これで縦長ではあるが8倍角の文字になる。次にもう一回、今度は横倍の変更作業をして初めて、めでたく16倍角のできあがり、ということになる。あとは文字の色を変更して、絵のセッティングを済ませればOKだ。

謹賀新年

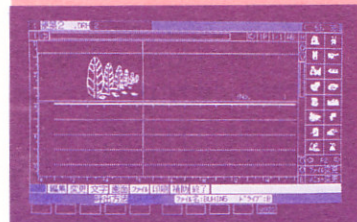
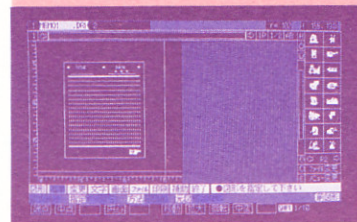
東京都新宿区2－2－2
村上　椋

⬆4倍角文字で入力

⬆タテ倍にすると上半分が見えなくなってしまった

⬆行間変更でちゃんと見えた

⬆16倍角文字の完成

⬆絵をひっぱり出してくる

⬆文字の色を赤にする

グリッド利用のお手軽便箋はいかが

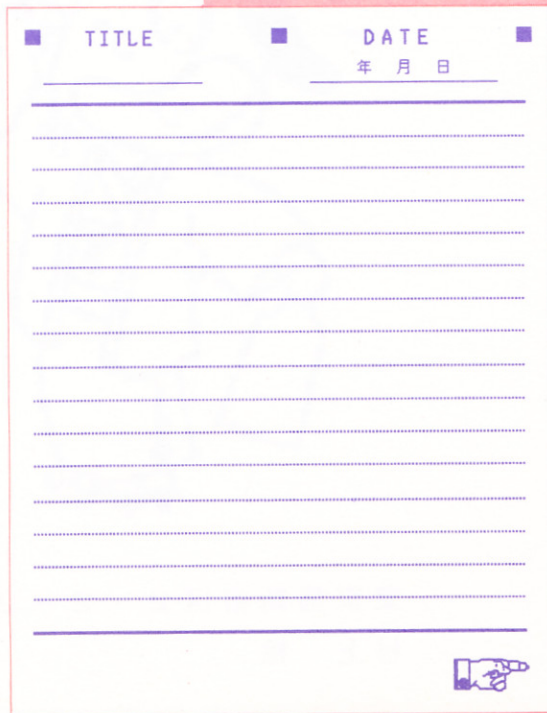
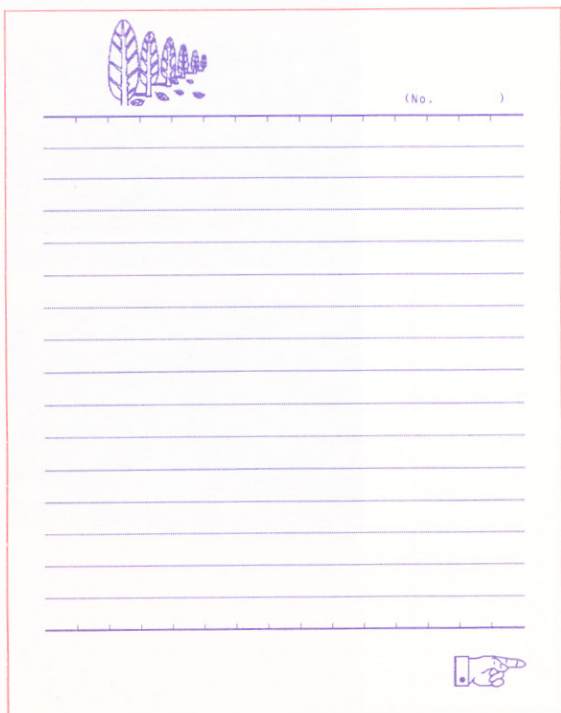
『花子』のおもしろい画面機能に〔グリッド〕というのがある。画面にマス目を出して、図形をより描きやすいようにしようというものだ。ようするに方眼紙を思い浮かべてもらえばいい。ただ、一般の方眼紙とちょっと違うところは、マス目の幅が、1㎜から5㎝などと種類がたくさんあることだ。もう1つ、これは重要なところだが、たんなる図形を描くときの案内として使うのではなく、〔ポイントモード〕を〔グリッド〕に指定すれば、線や長方形などの図形は、グリッドの線のあるところにしか引けなくなるのだ。これを利用すればなかなか効率よく、おもしろいことができるのだ。

まずは、便箋(びんせん)を作ってみることにしよう。グリッド間隔1㎝を指定し初めに横線を引く。かなりカンタンに、正確な間隔を持った平行線がすばやくできてしまう。じつはこれでもう便箋としての役目は十分に果たすはず。あとは部品の中から気のきいたカットでも配置すれば、おしゃれな便箋が即できあがりなのだ。また、これをそのまま縮小していけば、メモ用紙としても使えるし、その他いろいろアイデアが浮かんでくるのではないだろうか。

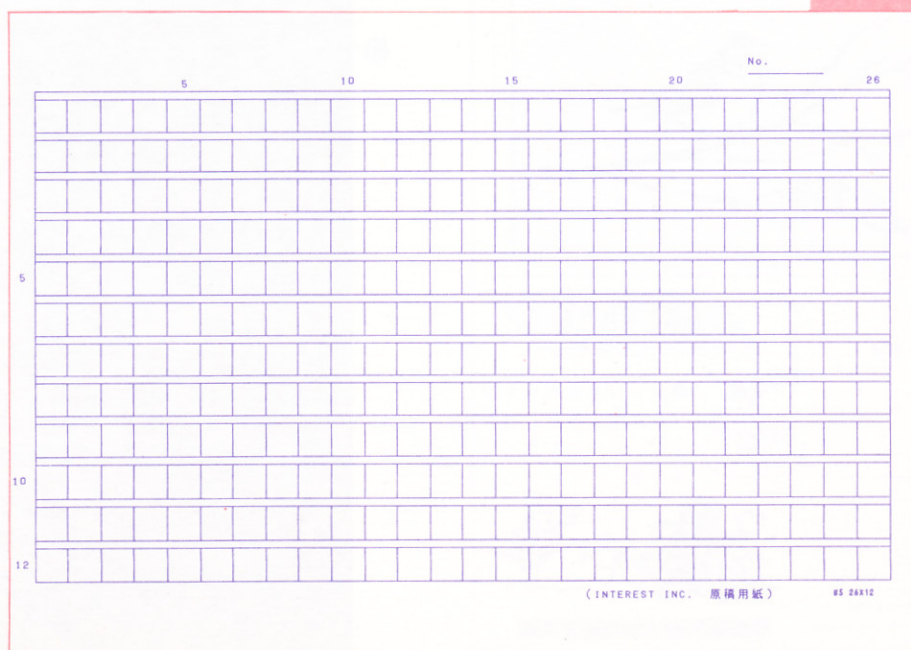
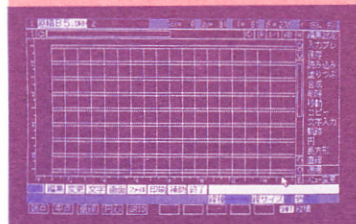
○グリッドを利用して横線を引く

○カットを入れて楽しくしよう

○縮小して細部を改造すればメモ用紙

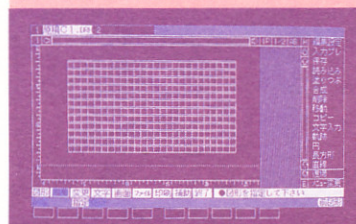
(No.　　　　)

■ TITLE ■ DATE ■

年　月　日

専用原稿用紙だって作れちゃう

次にやはりグリッドを利用して、原稿用紙を作ってみよう。さきほどの方法とだいたいやり方は同じなのだが、グリッド間隔2㎜という細いものを使う。まずは横線を引いていく。次は当然だけど縦線を引いてしまう。これでもう、原稿用紙として使えなくはないのだが、やはり、かっこよく仕上げるためには、不必要な線を消してしまおう。〔編集〕から〔削除〕を使い、いらない線を1本1本消していくのだ。でも、これがなかなかたいへんな作業だった。マウスを動かして、線の上を正確にクリックしていかなきゃいけないし、1本ずつしか消せないというのが、かなりしんどいのだけれども、仕方がない。

でも苦労したかいがあって、なかなかいい原稿用紙ができた気がする。が、ワープロがあるのになぜいまさら原稿用紙なの？　なんて疑問もわかなくはないが……。

○長方形の中にまずは横線を引く

○どんどん縦線を引く

○いらない線を消していく

○全部で300本の線を消したことになる

地図の入った案内状を作ろう

まず作った絵を見てもらいたい。ある展覧会の案内状のつもりなんだけど、ここで勉強したいことは、地図の作り方だ。地図作りは『花子』の比較的得意な分野で、その作り方にもなん通りか考えられ、初めはちょっと混乱するかもしれない。ここでは3通りの方法の、それぞれについての作り方を説明していこう。

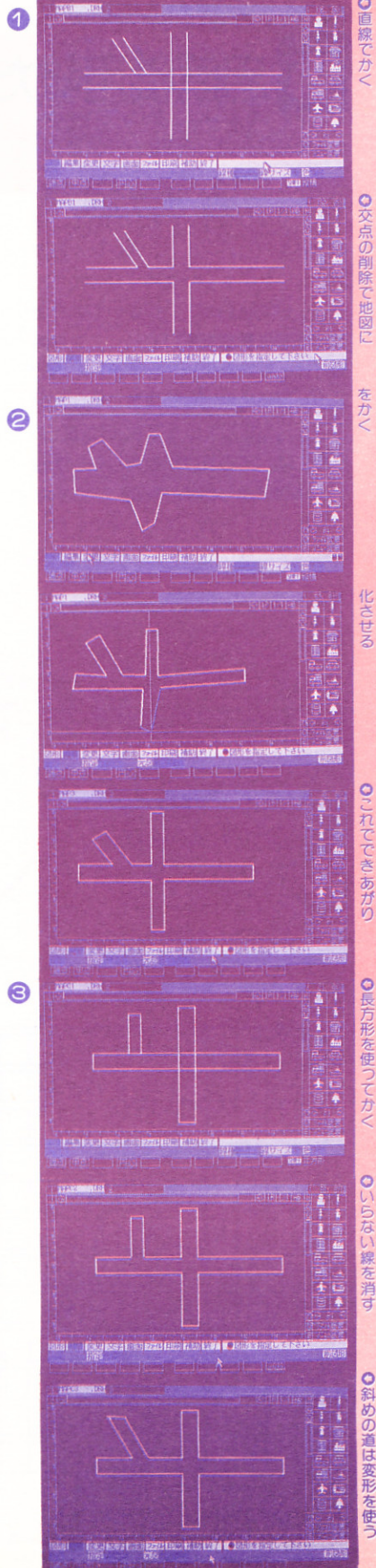
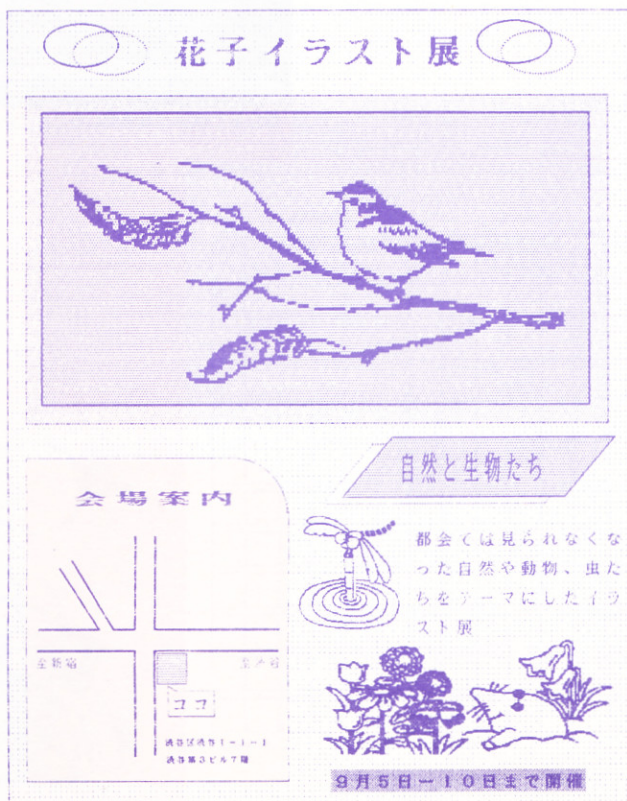
まず、1番め、これがいちばんカンタンな方法かもしれない。〔図形〕の中の、〔直線〕だけで書いてしまうのだ。細かい説明のいらないほど、単純なやり方だ。要するに、実際の定規と鉛筆を使って書くのだと思えばいい。なお、SHIFTキーを押しながら書けば、まっすぐな線になるので、それを利用することがポイントではある。

2番めは、同じく〔図形〕から今度は〔連続直線〕を使う方法。もちろん、初めからきちんと線を引いていってもよいのだが、この方法のおもしろくて便利なところは、あとからでも、〔編集〕の〔変形〕を使えば、ちゃんとした地図に、だんだんと仕上げていくことができるという点だ。このテクは、適当な多角形であればなんでもよく、どんなかっこうの図形にも仕上げられ、なかなか楽しいものだ。

最後が、〔図形〕の〔長方形〕を使って書くもの。これも写真を見ればもう書き方は、すぐわかってしまうと思う。ポイントは斜めの線をどうやって作るかだけだ。これも〔編集〕の〔変形〕で簡単に処理できてしまうので安心してよい。

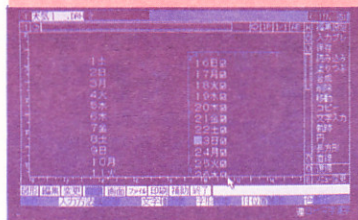
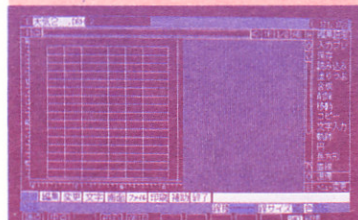
❶
○直線でかく
○交点の削除で地図に

❷
○連続直線で適当に多角形をかく
○変形で次第に地図へと変化させる
○これでできあがり

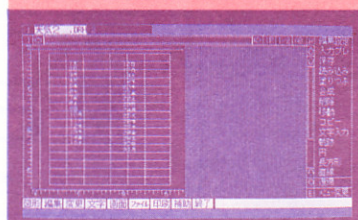
❸
○長方形を使ってかく
○いらない線を消す
○斜めの道は変形を使う

カレンダーは花子の得意科目

カレンダーといってもいろんなデザインのものが考えられ、その作り方もいろいろだろうが、ここでは天気のマークが部品に入っているのでお天気カレンダーを作ってみよう。

まずは〔文字〕の〔入力〕を使い、カレンダーの本体ともいうべき曜日と日にちの部分を作ってしまう。これをひとまずセーブしておく。つぎに、画面をクリアしてしまい、グリッド画面に変更してカレンダーに必要な枠線を引いてしまう。この画面の上に〔重ね書き〕という方法でさきほどの文字データファイルを呼び出すのだ。これを使えば、2枚の画面が重ね書きされる。当然このとき線データと文字データがピッタリ、イッパツで合ってしまう、なんてことはまずない。そこでどうするか？〔移動〕と〔行間変更〕を使いカレンダー枠にピッタリあうまで調整していくのだ。このテクもいろいろ応用が効き、なかなか使えそうだ。

これがおわったら、絵を部品から呼び出し〔拡大縮少〕でおさまりがよくなるまで縮少し、あとは〔コピー〕を使って増やすだけだ。このとき、SHIFTキーを押しながらだと、正確に平行移動できるので便利。なお、コピーの際、感じたのだが、この天気マークに関しては、かなりいらいらするぐらいスピードが遅かった。色がついているせいだろうか？

○文字枠は2つ作り、文字データを入力

○グリッドを使って枠を作っておく

○重ね書きで文字データを読み込む

○お天気マークのコピー中

○行間変更で文字を枠の中に入れる

夏休み 天気図　1987 カレンダー　8

曜日	天気	気温	曜日	天気	気温
1土			17月		
2日			18火		
3月			19水		
4火			20木		
5水			21金		
6木			22土		
7金			23日		
8土			24月		
9日			25火		
10月			26水		
11火			27木		
12水			28金		
13木			29土		
14金			30日		
15土			31月		
16日					

10

OCTOBER

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
.	.	.	.	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

LET'S DTP!

絵の入った文書作成ツールを、日本ではグラフィックワープロと呼ぶことが多い。アメリカでは、このテのソフトをデスクトップパブリッシングソフト（DTP）と呼んでいるのだ。直訳すれば、卓上出版ということになるが、要するに、原稿作成、レイアウト、印刷までをパソコンでやってしまおうというものだ。また、個人出版というようなことも意味すると思う。これからのパソコンの、花形になっていくジャンルかもしれない。ミニコミ誌や学級新聞などには、大いに利用しがいがありそうだ。

朝日ケ丘新聞 秋 特大号

発行 朝日ケ丘高校新聞部　昭和62年9月1日　第17号

解放感にひたっていた夏休みも終わり、読書そしてスポーツの秋到来！　10月は体育祭、2年生の修学旅行もあって大忙しだけど、学校行事はみんな無事にクリアしていこうぜ！

十月の行事は秋にふさわしい体育祭から始まる！

夏休みに体力をつけた人、消耗させることに費やした人も、みんななかよく参加すること。いい汗かいて、ともだちの輪を広げてみよう。

わが校には高校生大会の出場者も数名いるが彼らに負けないようにガンバッていこう！

なお予行演習は9月26日、9時より行ないます。朝は平常通りの始業時間です。

今月の行事の第2弾は修学旅行だ。受験をひかえているひとにとっては、羽を伸ばす最後のチャンス（？）になるかもしれない。高校生活の楽しい思い出作りをしてきてください。二十日から二十四日まで4泊五日で京都、奈良をまわります。くれぐれも事故のないよう気をつけよう！

芸術の秋でもあるぞ！

読書週間も忘れないようにしよう！

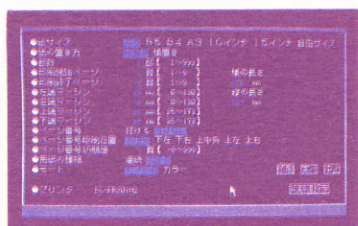
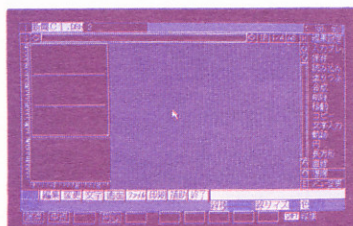
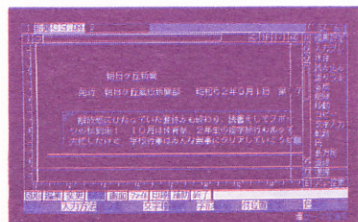
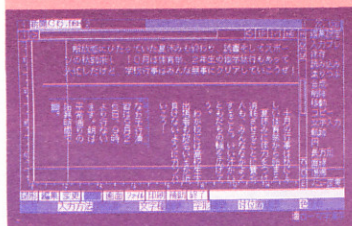
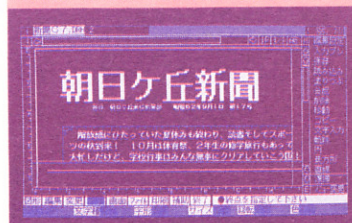
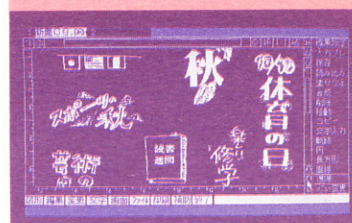
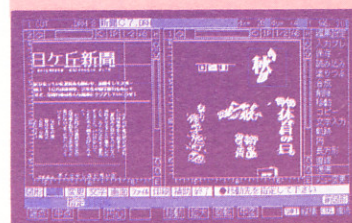
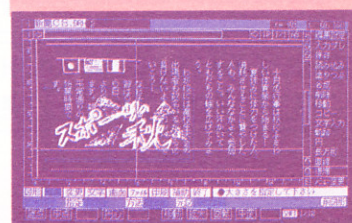
※図中のカットはマール社「スクールカット集」を利用

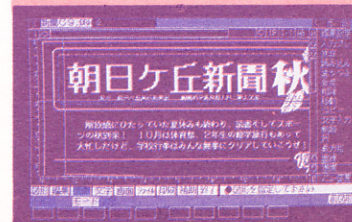
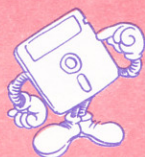
学級新聞を発行しよう!

今回の実践編で作る印刷物としては、最大のものである。それなりの準備もしなければならない。まずは紙のサイズを決めることからスタートだ。〔印刷〕の〔設定〕をクリックし、印刷サイズのセッティングをする。プリンタによって多少違ってくるけど、自由サイズというのもあるからかなり大きなものまでOKだ。ホントはこの印刷設定は、どんなときでもいちばん最初にしておかなければならない重要項目なのだ。なぜってこの設定次第で実際に使える画面の大きさが変わってきてしまうからだ。

学級新聞など、絵と文字のバランスをよく考えなくてはならないものでは、どこにどういった記事、絵を置くのかを、あらかじめだいたいでよいから想定しておく必要がある。いわゆるレイアウト(割り付け)作業が大事なのだ。画面を超縮小サイズにしておき、かんたんな割り付けのための準備をしておく。ここでは3段組みのための枠を〔長方形〕と〔直線〕を使い、作っておく。この枠は、作業進行上重要なものになってくる。というのは、画面を標準サイズにすると、全体から見た作業中の位置関係が、よくわからなくなってくるからだ。

新聞の内容が決まったら、まずは文字を入力してしまおう。文字の大きさに変化をつけて、ダイナミックな構成にしたいものだ。しかし、『花子』で使える文字の大きさは、16倍角まででであり、まだこれでも不満のあることがある。ユニークな字体がなく、堅い雰囲気のものになってしまいがちだ。そこでこの例では、文字や絵を市販のカット集から、イメージスキャナーを使って流用してみた。この作業をするとき、ウインドウを使えば、2つのファイルを1つの画面に表示でき、右画面のカット集の絵を、適当に左画面に移動することができる、などとても便利だ。

今回の新聞のような、大きな印刷物を作ってみて思ったのは、やはり、画面の大きさが小さいのが気になるということだ。それと、『花子』のレイアウト機能の意外な弱さである。文字の上に絵を置いたとき、文字がよけてくれるという機能がなかったり、段組みもなかなかやりにくいのだ。やはり、ある程度紙の上にあらかじめカンタンにレイアウトしておいたほうが早くできるのかもしれない。

○紙サイズの設定をする

○超縮小画面を使って3段に分ける

○文字入力をしていく

○絵の入る場所は別の文字枠を設定して入力

○タイトル文字はできるだけ大きく!

○スキャナで絵を読んでおく

○ウインドウをオープンして画面に絵を表示

○絵を空白のところに入れていく

○拡大縮小を使い、レイアウト作業をつめる

○タイトル枠の面取り加工中

付1録 カセットレーベル作製

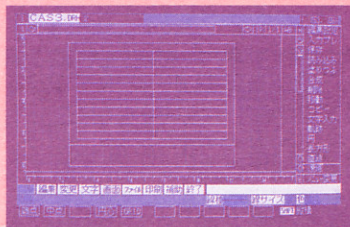
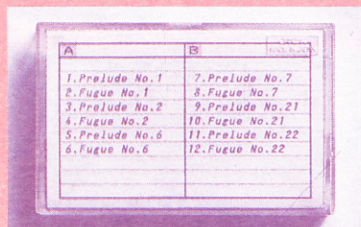
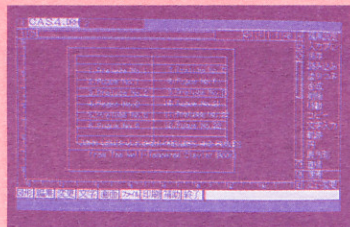
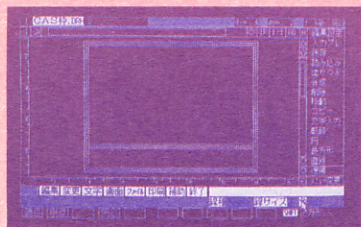
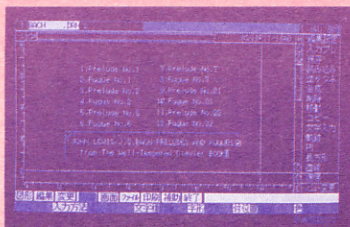
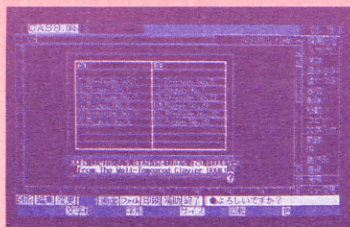
オリジナルのカセットレーベルを作るのは、なかなか楽しいものだ。これも『花子』を使えば、かなりたやすく実現されそうだ。

カレンダー作りのところでやったように、カセット枠の上に曲名などを打ち込んである文字データを〔重ね書き〕で呼び出す方法で作ってみた。これだと、カセット枠はいちいち作らずに済み、あとは曲名の入った文字情報だけを打ち込めば、たいていのカセットレーベルは作れるからだ。

まずは、カセット枠を作ってしまおう。ここで気をつけなくてはいけないのは、印刷時のためのスケール表示が画面内にあり、これをあてにして寸法を決めていくと、実際のプリントアウトのとき、わずかに大きさが違ってくることがあるのだ。カセットレーベルのようなものは、正確にできていなければならない。手早く正確な枠を作るにはちょっとずつ大きさを変えた枠をいくつか画面内に書き、それをプリントアウトして定規で測りながらいく、というのがよいようだ。

横線の引き方は、便箋や原稿用紙のところでやったように、グリッドを利用すればわけなくできるはず。これができてしまえばあとは、それほど問題はない。別に入力しておいた、曲名の入ったデータを、その上に呼び出し、〔移動〕や文字の〔間隔変更〕を用いて、ピッタリになるまで調整すればできあがりなのだ。このほかに、絵入りの表紙をつけてみたら、もっと楽しいものになるはずだ。また各種のデータの書き込み欄などを作っておいたら便利かもしれない。

A	B
1.Prelude No.1	7.Prelude No.7
2.Fugue No.1	8.Fugue No.7
3.Prelude No.2	9.Prelude No.21
4.Fugue No.2	10.Fugue No.21
5.Prelude No.6	11.Prelude No.22
6.Fugue No.6	12.Fugue No.22

JOHN LEWIS/J.S.BACH/PRELUDES AND FUGUES
from The Well-Tempered Clavier BOOK1

○グリッドを使ってデザインする

○重ね書きで文字データを表示

○用紙サイズを決めるにはいくつか枠をかく

○タイトルや曲名の文字データ入力

○タイトルだけ太字に変更してみる

付録2 ディスクラベル製作

何枚ものデータディスクがたまってくると、管理がなかなかたいへんなもの。うっかりラベルを貼り忘れたりしたらアウト、中に何が入っているかわからないし、最悪の場合、中身を消してしまいかねない。せっかく『花子』を持っているならラベルを作らないのは持っているならなるべくかっこいいものを手軽に作ってみよう。

『花子』用のデータディスクということで、"花子"の文字を、オリジナルディスクと同じにしてしまおう。これにはイメージスキャナが必要になってくる。〔補助〕から〔スキャナ入力〕で、ディスクのラベルを入力してしまう。多少よけいな点などが入って、絵が乱れることもある。そんなときは〔イメージ編集〕で、ドット単位で修正してしまう。次にディスク枠内に収まるまで縮少する。ハードコピーを取るわけだから、1枚ずつではもったいない。何枚かいっぺんに印刷できるように、コピーで増やしてしまう。これをスプレーのりなどでディスクに貼ればいいのだ。ラベル印刷用の用紙も売っているから、それを使えば、もうバッチリ。これだと、あとからはがすときもカンタンだ。

スキャナがなくても、ウデに自信のある人だったら、同じようなものが作れるハズ。根気よく挑戦してみよう！

図形プロセッサ

DATA DISK

5" 2HD

DATE

NAME

図形プロセッサ

DATA DISK

5" 2HD

DATE

NAME

図形プロセッサ

DATA DISK

5" 2HD

DATE

NAME

図形プロセッサ

DATA DISK

5" 2HD

DATE

NAME

縮少して枠に入るようにする

コピーで増やす

イメージ編集で細部を修正

必要な文字を入力してしまう

日本のDTPの将来と花子の未来

アメリカでは、かなり前からマックを使ったDTPが盛んで、そのすすんだソフトを見るにつけ、うらやましいと思っていた。アルファベットという、シンプルな文字だけで済むという、有利な条件があるのでしかたないことかもしれないが…。でもこれからは安心できる。いろいろな文字をゴチャゴチャに使える日本語用のDTPソフトがいっせいに出てきたのだから。まだ日本では、DTPは最近始まったばかりのホヤホヤ。これからの発展には大いに興味のもたれる新しいジャンルなのだ。またDTPには、ハード面の進歩も大いに注目される。レーザープリンタの普及化、イメージスキャナの低価格化など、DTPの条件はますます整っていくことだろう。

現在、『花子』は大変な人気者扱いを受けているわけだが、欠点がないわけではない。いくつかの事例を実際に作ってみて感じた、気になるところを報告しておきたい。まず、もっとも気になるのは塗りつぶし。7つもの方法があり、かなり複雑(怪奇?)。このときばかりはマニュアルを見てしまい、それでも、なかなか思うようにいかないということがあるのだ。2番めに挙げておきたいのは、文字の種類の少なさ。『一太郎』に比べれば多いが、『プリントショップ』的に使おうと思っても、無理があるのだ。あまり楽しさを感じる文字がないのも残念。最後に、画面が見にくいということ。とくに、大きな印刷物を作っているときには標準画面、縮小画面をいったりきたりとなかなかシンドイ。このほかにも小さな不満はいくつかあるけど、あのジャストシステムの開発によるものなのだから、次のバージョンアップでは、いくつかは改良されることを期待したい。

最後に、きっとこれからはミニコミ誌も美しくなるにちがいない。いや、なってしまうにちがいない（という寂しさも同時にあるのだが…）。それに、今までにはなかったような形態の印刷物も出てくるにちがいない。DTPって、何か日本の文化状況をも変化させてしまいそうな力をもっていると思われてならない。これからのDTPに、おおいに注目すべきだろう。

問1．次の図は北アメリカの気候図と年間の気温と降水量をグラフにあらわしたものである。

サンフランシスコ

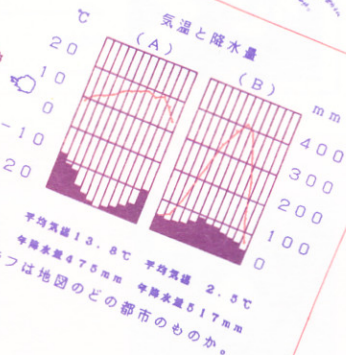
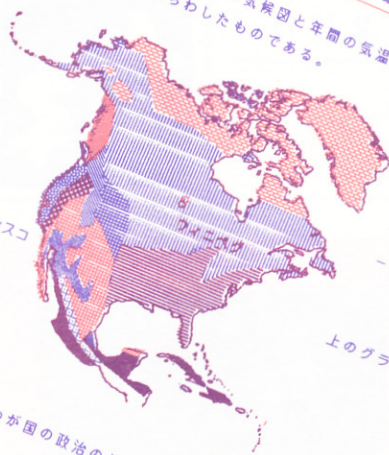
気温と降水量

(A)　(B)

℃ 20 10 0 −10 −20

mm 400 300 200 100 0

平均気温13.8℃　平均気温 2.5℃
年降水量475mm　年降水量517mm

上のグラフは地図のどの都市のものか。

問い2．下の図はわが国の政治の仕組みを表している。A～Fに合う言葉を選べ。

三権分立

国会 立法　内閣 行政　国民　裁判所 司法
A　B　C　D　選挙　世論　国民審査

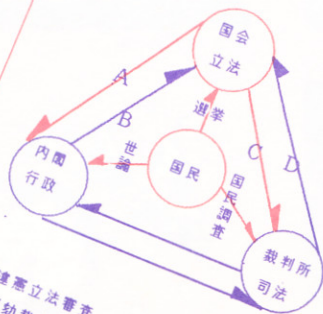
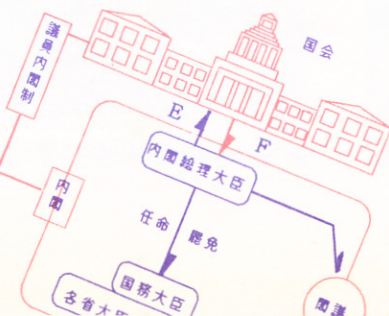
内閣の仕組み

議員内閣制　国会　内閣総理大臣　E　F　任命　罷免　国務大臣　内閣　閣議

（ア）違憲立法審査　（イ）衆議院の解散
（ウ）弾劾裁判　（エ）総理大臣指名・不信任議決

INFORMATION FORUM

ポップス愛好家の音楽談議

長門芳郎 MUSIC

薬師丸ひろ子

ネヴィル・ブラザーズ

ジョン・セバスチャン

ピーター・ケイス

ながと　よしろう
昭和25年7月8日生まれ。シュガーベイヴ、細野晴臣などのマネージャーを経て、現在は南青山にあるレコード店〝パイドパイパーハウス〟を経営。お店は今年で13年目を迎える。

よく、ボクのことを音楽評論家と紹介する人がいるが、そんなエライさんではない。ここ10年ほど、在野のポップス研究家と名のっているが、これからはピーター・バラカンにならって、ポップス愛好家とでも名のろうと思っている。本職は南青山の小さなレコード屋のオヤジ。幼いころからのポップス好きが高じて、憧れのレコード屋になってしまったのだ。

さっそくだが、薬師丸ひろ子の「星紀行」コンサートはよかった、ホントに。某写真週刊誌にダフ屋も出ず、一時期の勢いはないなどと書かれていたが、あれは失礼だ。ボクが行ったNHKホール初日は満杯だったし、コンサートの内容もすばらしいものだった。歌手デビュー7年目にして、初めてのコンサートということもあり、少々、緊張気味ではあったが、1時間40分、みごとに歌い続けたのは立派。伊集院静の構成・演出も、変に奇をてらったものでなく品良くまとめられていたし、なんといっても、そんな演出以上に彼女の存在感が圧倒的だった。今回のコンサート・ツアーをステップに女優として歌手として、大きく飛躍してほしい。

ボクの店のすぐ近くに「CAY」(カイ)という店がある。店長の趣味で、アフリカやらインド、ハワイなど、エスニックなアーティストの来日ライヴが多い。

その「CAY」で、先日ニューオリンズのネヴィル・ブラザーズのライヴを見た。これがスゴかった。ネヴィルズのライヴは結成直後の1979年、ニューオリンズで見たし、昨年の初来日公演も見ているのだが、今回はニュー・アルバムの発売直後ということもあり、力が入っていたようだ。毎度のことながら、バイヨー仕込みのファンキーなシンコペート・リズムに思わず体がウキウキ動いてしまった。さらにアンコールには、なんとヒューイ・ルイス&ザ・ニュースの全員、ブルース・ホーンズビー、タワー・オブ・パワーのホーン・セクション、おまけにニューオリンズのブギーおばさんケイティ・ウェブスターまでステージに登場、全員でロバート・パーカーやジェイムズ・ブラウンの曲を演奏するというハプニングもあった。居合わせた観客は狂喜乱舞。ネヴィルズはアメリカでヒューイ・ルイスの前座をやったことがあり、お互い気心が知れた同士。和気あいあいのミュージシャン・シップが、見ていて実に気持ちいいステージだった。

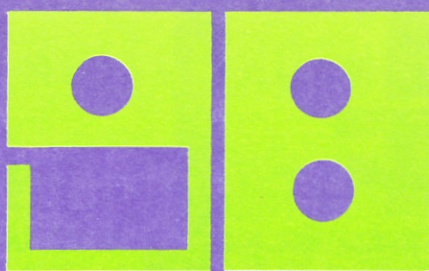
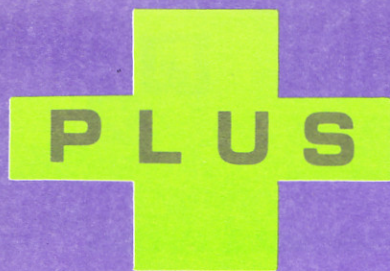
さて、スペースも残り少なくなってきたが、1枚だけどうしても紹介したいアルバムがある。

ヴィクトリア・ウィリアムズのデビュー・アルバム「Happy Come Home」がそれで、原盤はアメリカのゲフィン・レコードだが、ヨーロッパで先行リリースされたものだ。アントン・フィア、スティヴン・ソールズのプロデュース、ヴァン・ダイク・パークス、アレンジという通好みの音で、ヴォーカルはメラニーにも似た一風変わった声。ケイジャン系らしく、米南部の天真爛漫なカントリー・ガールといった風情だ。ホノボノとしたカンジはヴァン・ダイクの「ジャンプ」にも通じるもの。

ヴィクトリア・ウィリアムズ

このヴィクトリア、早くもこの9月にご主人のピーター・ケイスとともに初来日公演を行う。コンサート・タイトルは「魔法を信じるかい?」というもので、元ラヴィン・スプーンフルのジョン・セバスチャンをメインに、ピーター・ケイス、ヴィクトリア・ウィリアムズ、スティヴン・ソールズが出演する。

ネヴィル・ブラザーズコンサート日程：9月20日（日）芝浦インクスティック、21日（月）渋谷ライヴ・イン、25日（金）大阪近鉄小劇場、27日（日）愛知県森林公園　問い合わせ先：03-499-1966 パイドパイパーハウスまで。

PLUS 1で広がる98の世界

パソコンがやさしくなった。"パソコンを使うこと＝BASICを覚える"という図式が崩れてひさしい。プログラムを組むこと自体に興味を持つ一部の人たちを除けば、多くの人たちは自分の趣味や仕事に合わせて、パソコンを駆使しようとしている。すなわち、パソコンをもつ人の人数分、パソコンの使い方がある。

さて、それにはパソコンを働かせるためのプログラムが必要で、市販の完成されたプログラムを購入して使用することになる。このプログラムのことをパッケージソフトというが、人とパソコンをつなぐインターフェイスの役割をする。このソフトが使いやすくなった。だから、パソコンがやさしくなった、という図式である。

また、パソコンユーザーのひとりひとりが目的に合ったハード（周辺機器）を見つけたときにもやさしくなくてはいけない。98の機能を拡張するとき、ハンダゴテなどは不用でなければやさしいとは言えない。プラス1で広がる98の世界を探ってみよう。

パーソナルイメージスキャナ

パソコンを使って絵を描こうと、グラフィックツールを買ってきたものの、挫折した経験が誰にでもあるだろう。そんな苦い思いを味わった人たちに、とっておきのニュースがある。イメージスキャナを使えば、絵心のない人でも、とっておきのコンピュータグラフィックが作れるのだ。

1 ハンディイメージスキャナ

98の拡張スロットにスキャナインタフェイスボードを差し込んで使うタイプと考えてよい。大きさも、ほぼハガキ大のタテないしはヨコ幅を読み込むくらいである。

読み込みできる大きさは比較的狭いが、なんといっても安価！

それに、専用の付属の制御（ユーティリティ）ソフトが、グラフィックツールのパッケージソフトを細かくフォローしてくれるのがウレシイ。では、いくつか紹介してみよう。

HS-98GMKII〈テレシステムズ〉

○HS-98GMKII

大きな図形や画像全体を取りこむというのではなく、必要な部分だけをすばやく簡単に取り込むのであれば、絶対のオススめ品。

コンパクトな割にはナマイキな機能がある。

◎元絵の2倍にして画面上に読みこむことができる。

◎疑似17階調を出すことができるので、らしき写真の読み込みができる。この疑似中間階調のことをディザ出力とよんでいる。

◎マウス感覚で使用が可能。専用の付属ソフトで読みこみ、編集はグラフィックツールを使うことになる。

ただし、読み込んだままの画像でよければ『一太郎』に直接書き込むこともできる。

メーカー名：有限会社 テレシステムズ
問い合わせ先：06-631-0925
住　所：〒556　大阪市浪速区恵美須西　2-8-19
標準価格：41,800円
標準装備：◆イメージスキャナ
◆制御ボード
◆制御ソフト
◆ACアダプタ

GT-100〈エプソン〉

パソコン用スキャナの老舗。ハガキの横幅と同じ10.6㎜までの読み取りができる。スキャナの裏にはゴムローラが前後に2個ついていて、写真や絵の上をなぞっても、あっちヨロヨロ、こっちヨロヨロの心配はまったくなし。

画像表現も文字や線中心の原稿に最適な「2値」。写真やイラストは「中間調64階調」というすぐれもの。

さらに、原稿によって3モード「A・B・C」が選べる。

まずは、読みこむ原稿を頭の中で整理してからとっかかることになる。実際に操作するとなんでもないことだけど、ハンディスキャナでここまでコッていいのかな〜、なんて思ってしまう。パソコンユーザーの欲求を満たすにはここまで必要なんでしょう。

付属のユーティリティソフトで½から2倍までの拡大・縮小、読み込み位置の指定も可能ときている。

究極の欲張りハンディイメージスキャナは兄貴分に相当するカラーイメージスキャナのGT-30000があるので、対応できる市販アプリケーションソフトの研究もよくなされている。

標準価格：54,800円

標準装備：◆ハンディスキャナ
◆専用インタフェイス
◆専用ユーティリティソフト
◆ACアダプタ

問い合わせ先：エプソン販売株式会社
☎03-348-7121
住所〒163　東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル私書箱6109号

○2値で読み取った例

○ディザ出力で読み取った例

PC-IN511〈NEC〉

○PC-IN511

NECから発売されているハンディイメージスキャナ。だから、純正品＝使い易いというのは早計というもの。先に紹介したハンディイメージスキャナのように専用のアプリケーションプログラムがない。

そのため、このスキャナだけでは画像の取りこみはできない。

自分で、リファレンスマニュアルのプログラムを根性出して入力するか、PC-IN511のデータを読みこんでくれる市販のパッケージソフトを探し出すしかない。

幸い、PC-IN502とデータコンパチをはかってくれているので、『Z'S STAFF Kid』での読みこみは確認。

新しい周辺機器ということで、対応してくれる市販のパッケージソフトが出現するのを待つしかあるまい。

このハンディイメージスキャナは汎用性が高いため、PC-88シリーズ、98シリーズで大いに使用可能である。いろいろな機種のパソコンに対応できるために98専用のアプリケーションソフトを添付するというわけにはいかなかった。これ、納得です、ね。

何でもできるは、何にもできないという図式であることは過去のパソコンブームでイヤっというほど知らされたユーザーも多いであろうし、有償でもいいからオプションレベルのアプリケーションソフトをつけてほしかった。

○プリントアウト例

さらに、画像をすばやく取りこむためのパラレルインターフェイスケーブル接続ができるようになっているが、98にはパラレルインターフェイスボードは供給されていないので、そのままでは接続できないことになる。

それじゃ、パソコン通信をやってい

るので、RS-232Cでと、考えても、ハンディイメージスキャナのほうのRS-232C用インターフェイスボードが、これまたオプション。98ファンがPC-IN511を買ってきていきなり使うということはできないので、注意/　注意/　要注意だ。

どーしても、という方は自分の持っている市販パッケージソフトの会社に相談されることをおすすめする。

本体価格：69,800 円
オプション①
RS-232Cケーブル
　PC-CA601 または PC-8895
シリアルインタフェイスボード
　PC-IN511-01
オプション②88シリーズ用
パラレルインタフェイスケーブル
　PC-8098
パラレルインタフェイスボード
　PC-8801-20
　PC-8801SR-01
　PC-8801-22
　PC-8801-13

すぐに、優秀なソフトハウスが対応してくれることだろうが、"いま、スグ"というわけにはいかない。

でも、スキャナの情報取りこみの仕様などはリファレンスマニュアルに出ているので、"いま、スグ"という人は頑張って自作するしかない。腕に自信のある人はぜひ、どうぞ……。

2 イメージスキャナ

現在、市販されているグラフィックツールでイメージスキャナからの画像取り込みができなかったら、グラフィックツールとしては、それはもうモグリとしかいえない。

『アートマスター98』から『400』へのバージョンアップは単にY軸400 ラインだけのことではなく、イメージスキャナが使えるようになったことがポイントだった。このことは、『Z'S STAFF Kid』にもいえる。そして、これらのグラフィックツールが対応しているのがPC-IN501/502とエプソンGT-3000である。

○『花子』のスキャナ入力画面
○『Z'S STAFF Kid』に田代を入力

PC-IN502〈NEC〉

モノクロ対応。取り込み原稿はA4版まで。原稿の濃淡レベルは2値化出力に対応している。

と、書くと何のことやら……。よーするに、白黒のみで、中間階調なし。極端な白か黒で出力されるということで、イラストや写真の影の部分が真っ黒になるか、真っ白になるかのどちらか。

このことから、図形用ということになるだろうか。

読みこめる大きさはほぼ、この98FANの大きさ。900ライン対応できる『Z'S STAFF』やページ考えの『花子』ではA4サイズがまるまる読み込めるので、スキャナを使う人は、できることなら持っていたいパッケージソフトだといえる。

右ページ上のサンプル印字例を見ていただきたい。

2値化出力された画像を『Z'S STAFF Kid』で編集して、PC-201Hで印刷したものだ。

1人の「田代」を取り込み、『Z'S STAFF Kid』で2人コピー、そして1人を左右反転。左ページ下の写真のように、3人並んだところを四角で囲んで、下にコピー。ペン種を選んで吹き出しをつけておしまい。

これでプリントアウトすると、右ページのイラストができるわけだ。

標準価格：99,800円
RS-232C（クロス）ケーブル
はオプション

PC-IN503〈NEC〉

○PC-IN503

モノクロ読み込み。

スキャナでも同じ、つねに進歩をしている。PC-ＩN502のバージョンアップ機種といってもいいだろう。ＩN502との機能比較になってしまうが､単純明快、ＩN502では中間階調が使えなかったのが、このＩN503では16階調まで使える。

それだけ……?

細かいことを書くよりも98ファンの欲しい情報はこのＩN503が「使えるか、使えないか/」でしょ。

答えは「使える/」。

ＮＥＣ得意のアッパーデータコンパチの精神がここにも生きているので、現在、ＩN502を使っているユーザーの方は安心して買い換えができますよ。それに、RS-232Cのコードはそのまま使えます。当然、市販のパッケージソフトでＩN502対応となっているものはＩN503対応ＯＫ。

と答えて、ただし、と続くのは心苦しいが、新規にPC-ＩN503を手にする人はRS-232Cケーブルはオプションであることをお忘れなく。

標準価格：149,800円

GT-3000〈エプソン〉

現在、パソコンユーザーが手にできる唯一の(?)カラーイメージスキャナ。

残念ながら、大きさはハガキとほぼ同じと限定される。

当然、市販されているグラフィックツールにはしっかり対応しているので､パソコンで顔写真入りの顧客管理なんかにはうってつけのスキャナといえるだろう。

モノクロ2階調に比べると、精密さ(?)でやや劣るが、カラーの迫力は捨てがたい。手造りの味は少々損なわれるが、カラープリンタなんかとの組み合わせで、無限の可能性が開けてくるだろう。

98ファンのカメラマンで、写真用のモデルさんを管理するのにGT-3000を使っている人が、実際にいる。

近い将来、安価で、もっと大きなものが取り込めるスキャナが登場するだろう。それまではこれでガマンしよう。

標準価格：198,000円

まとめて問い合わせ先

◆HS-98GMKⅡ
メーカー名：有限会社　テレシステムズ
問い合せ電話：06-631-0925
住　所：〒556　大阪市浪速区
恵美須西2-8-19

◆エプソンGT-100
◆エプソンGT-3000
問い合わせ先：エプソン販売株式会社
☎03-348-7121
住所〒163　東京都新宿区西新宿2-4-1新宿NSビル私書箱6109号

◆PC-ＩN511/502/503
問い合せ先　NEC Bit-INN
東　京☎03-255-4575
横　浜☎045-314-7707
名古屋☎052-263-0971
大　阪☎06-213-8864

◆Z'S STAFF　Kid
問い合せ先：有限会社　ツァイト
☎03-342-4644
住所：〒160 東京都新宿区西新宿3-3-23ファミール西新宿901号

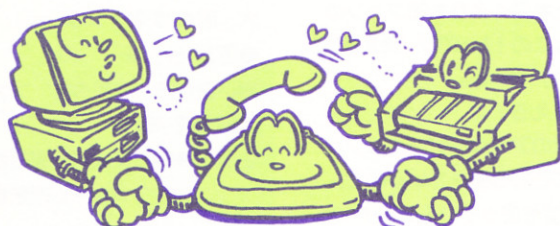
◆アートマスター400
問い合わせ先：株式会社システムソフト
☎092-714-6236
住所：〒810 福岡県福岡市中央区天神5-7-2

◆花子
問い合わせ先：株式会社ジャストシステム
☎0886-52-0875
住所：〒770 徳島県徳島市東大工町3-16 三木ビル

STARFAXが8月20日にバージョンアップ

「ユーザー登録」の済んでいる人は無償/
問い合わせ先：
メガソフト株式会社
〒564 大阪府吹田市江の木町16-9 近藤ビル6F
☎06-386-2580
FAX 06-386-2123

パソコンファクシミリ通信

電話回線で パソコンとFAXが近づいた

パソコン通信は、モデムなどの周辺機器が一時期に比べて安価になり、ソフトも充実してきた。パソコンを購入するときには、パソコン通信を前提としたハード構成で購入するのが常識になりつつある。また、文章の作成・編集だけのワープロ専用機も通信機能を持つようになってきた。

一方、ビジネスでは当たり前のように使われていたＦＡＸが家庭にまで普及してきた。電話回線を通して、声から画像へのニーズに答えたものであろう。

ところが、よく考えてみると、声の伝送にしろ、パソコン通信、あるいはＦＡＸにしても、すべて身近にある電話回線を使ったものではないか。同じ回線を使って、パソコン通信は文字、ＦＡＸは画像と区別することはない。パソコンとＦＡＸをお互いにやり取りできないか？　と考えるのはごくごく、自然な話。

そこで、パソコンが大いにＦＡＸに近づき、パソコンとＦＡＸの通信ができるようにした、仕掛人たちがいる。

1　マルチメディアホンMMP-10 キヤノン

⬆マルチメディアホン

いまハヤリの多機能型電話。多機能といっても、そんじょそこらの多機能型電話とは違い“パソコンユーザー”のための電話という、文字をしっかり書き加えておかなければいけない多機能電話だ。モデムとしてはスピード上限が2400ｂｐｓ、出荷時のファクシミリモードが4800ｂｐｓと初期設定されている。

ところが、MMP-10は ディップスイッチで回線速度を300bps〜9600ｂｐｓまで再設定可能。ソフト次第でどうにでもなる汎用性の高いアダプターである。

MMP-10をアダプターとするFAX通信用ソフトが何種類も発売されているが、使う人が気をつけるのはディップスイッチの切り替えだけという簡単設定。

さあ／　自分のお気に入りソフトを見つけよう。

セットアップ：パッケージソフトを使用するときは、ソフトマニュアルのディップスイッチ指定に従う。

RS-232C：ノーマルコード☆オプション☆

価格：148,000円

MMP-10用FAX通信ソフト

1. Hot Fax

HotFaxは起動したままで、市販のパソコンワープロソフトや図形ソフトの『花子』が使えるので、自分のお気に入りのパッケージソフトで文章をつくることができる。使い慣れない日本語ＦＥＰを使うよりいい。

Hot Faxを走らせて、『一太郎』を起動することもできる。もちろん『一太郎』に限らずあなたの好きな市販ソフトを使うことができるのだ。

ワープロソフトを終了させると、Hot Faxは継続稼働する。

価格：39,800円

2. ファクシミリ自動送信システム KOA-FAX

PC-98の初期の頃、BASICで作られた日本語ワードプロセッサ『マイレター98』を出したのがこの高電社。

どっぷりとビジネスの世界へ入り、パーソナルユーザーの前から姿を消した（?）と思っていたら、どっこい、日本語ワードプロセッサ『KOA-文書』と『KOA-FAX』をひっさげて、再登場。

私的な感傷だが、パソコン日本語ワ

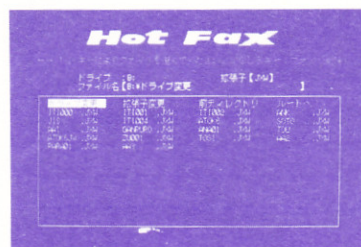
ープロとは何ぞやというのを『マイレター』でじっくり体験し今日がある。今でも98VM2の横には動かすことのなくなった8インチディスケットケースの中に当時のおもかげをおんとどめた『マイレター』が鎮座ましましている。

KOA-FAXはMS-DOSテキストファイルデータを圧縮して送り出す。この時点のテキストファイルの拡張子はなんでもよい。必ず圧縮という過程を通って、3通りの拡張子に整理される。

①*．CN1……16ドット送信
ファクシミリでいうノーマルモード。

2*．CN2……24ドット送信
ファクシミリでいうファインモード。

3*．CN3……16ドット縮小
パソコンらしい縮小印字モード。

○テキストファイルであればなんでもゴジャれ。データファイルの拡張子を［JXW］と指定してやれば、画面をスッキリ整理

○画面に顔出す32ドットイメージ印字。良質印字の秘密がここにある。画面上で、多少の文字修正も可

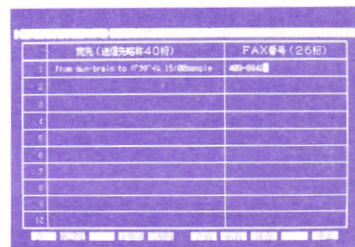
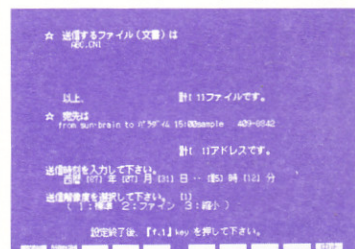
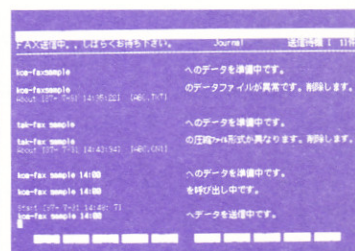
○宛先管理は999か所。FAX通信でパソコンの魅力をいかんなく発揮。ワン・キー・ダイヤルインは楽でいい

プラス１で広がる９８の世界
パソコンがやさしくなった。パソコンを使うこと
が崩れて久しい。プログラムを組むこと自体に興味
人たちは自分の趣味や仕事に合わせて、パソコンを
コンを持つ人の人数分だけパソコンの使い方がある
それとパソコンに仕事をさせるには、プログラム
ログラムを購入して使用することになる。この市販
うか。このソフトもやさしくなくてはいけない。
個人の目的にあったシステム構成もやさしくなく
ターフェイスボードを差込み、コードをつないだだ
半田コテもドライバーも不用でなければやさしいと
界にあるのだろうか。プラス１で広がる９８の世界

Hot FAX→ファクシミリ

ファクシミリ→ファクシミリ

プラス１で広がる９８の世界
パソコンがやさしくなった。パソコンを使
うことという図式が崩れて久しい。プログラ
持つ一部の人たちを除けば、多くの人たちは
て、パソコンを駆使しようとしている。それ
数分だけパソコンの使い方があることになる
それとパソコンに仕事をさせるには、プロ
販の完成されたプログラムを購入して使用す
プログラムをパッケージソフトというが、こ
はいけない。
個人の目的にあったシステム構成もやさし
機能は本体にインターフェイスボードを差込

○FAX送信用データは圧縮されて送られる。ファイル名の予約はスペースバーでどうぞ

○宛先もファイルとして保存しておくことができる。行き当りばったりの人はf・6ファンクションキーの"臨時"を押すと助けてくれる

○はい！ ここで環境設定。送信モードに気をつけて

○送信開始。ワクワク……。『KOA-FAX』の画面に次々とメッセージが表われる

○KOA-FAXの起動画面。"送信待ちデータはありません"と出るけど、がっかりしないで……。
f・7を押すとファイルネームがズラズラーと出てくる

○ご苦労さん、ご苦労さん。こーれでおしまい、これでおしまい。
成功の快感はタマリマセーン。病みつきになりそう

◎『KOA-FAX』はパソコンFAX通信用ソフト。『KOA-文書』はMS-DOS版日本語ワードプロセッサ。

最近のパッケージソフトは中身が大きくなりすぎて、ユーティリティソフトは別ディスクにつくことが多い。

あるいは、『一太郎Ver.3.0』のようにシステムがデカくなりすぎて、日本語辞書がはみ出し、3枚組というような現象すら見えている。

ところが、高電社から出ている、2つのソフトは他のソフトとは少々違う。呼び名も補助ディスクという。多少のユーティリティは入っているが、図形作成用ソフトである。使い勝手もまあまあ。

モデムホン・ソフト価格 198,000円
ソフト価格 64,800円

◆NECから双方向通信可能な多機能モデムホン『メディアスター21』発売。

日本電子開発株式会社（本社：東京・新宿 ☎03-375-9911）のパソコンファクシミリシステム『EASY-FAX』が対応。

●EASY-FAX対応モデムホン MMP-10（キャノン） メディアスター21（NEC）

2 Computer Fax Adapter PCF-9600 I/Oデータ機器

⬆PCF-9600

⬅パソコンで送受信ができるFAXアダプター画面。当然、ユーザの進歩次第で気象衛生「ひまわり」の画像受信もOK。ほんとうに、意味深なタイトル画面

文句なしの手間いらずFAXアダプター。5インチFD2枚の奥行きで、横幅もFDとほぼ同じ。コンパクトにまとめあげられていて、なかなかのすぐれもの。

ハードマニュアルには「この製品を正しくお使いいただくために、この説明書を最後までよく読んで下さい」。と書いてあったが、読まずにヤッテシマッタ。

RS-232Cコードも標準装備されていて、ただ接続するだけ。付属のモジュラージャック（電話回線用ケーブル）がついているので、ジャックのついた電話機があれば、そのまま工事なしで使える。

このアダプター専用のソフトも付属品としてついており、いたれりつくせり。コードを接続すればパソコンFAXがすぐに始められる。

MS-DOSが入っていないので、MS-DOSシステムFORMATをした新しいディスクをコピーする必要がある。マウス対応だから当然、MS-DOSディスクからMOUSE.SYSのコピーも忘れずに。

◆32ドット漢字ROMボードPIO-9153 I／Oデータ機器

より、鮮明な文字を送るためには、24ドット、できることなら32ドットがほしい。そんな願いをかなえてくれるのが、PIO-9153漢字ROMボード。これも、98の本体の後ろにある拡張スロットに差し込むだけという、簡単明瞭な作業を行うだけ。16ドット、24ドット、32ドット文字を画面に表示しておこう。

16ドット画面　24ドット画面　32ドット画面

あるに越したことはない、画面を見くらべてじっくりと考えてみよう。

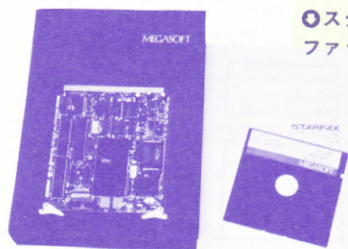
3 STARFAX〈スターファックス〉MEGASOFT

最もパソコンらしいパソコンG3FAXアダプター。アダプターというよりも、STARFAXカードと呼んでほしい。

❶スターファックス

98背後の拡張スロットにROMボードを挿入。電話回線のモジュラー端子があるので接続すると、パソコン画面で送受信が一発OK。

MS-DOSのテキストファイルはモチロン、『Z'S STAFF Kid』で作った絵でもプリントアウトの必要なしにパソコン画面を見ながら送信。

ボードには電話を接続することもできるので、パソコンの横に専用電話が設置できるのがウレシいSTARFAXカードなのだ。

4 PC-FAX 大塚商会
Personal Computer Facsimili System

❶PC-FAX

ずばり、そのもの。単純明快。PC-FAXがOAのパートナー大塚商会から発売された。アダプターとソフト組み合わせた送受信可能なパソコンFAXシステム。ところが、この組み合わせはおもしろい。

パソコンFAXは電話回線を使うからと、パソコン通信モデムを兼ねたものが多い、というのはこれ常識。

図版や画像を使うのでコピー機、スキャナーをアダプターにしちゃえとばかり、発想を転換。

パソコンFAXアダプターはシャープ製イメージ情報ステーションMZ-1V01を専用インタフェイスで接続したもの。

このMZ-1V01だけみてもユニークがケースをかぶっているようなコンセプト。

①スキャナーとして画像が取り込める。

②プリンタとして画像の出力ができる。

ん// “逆も真なり”、できて当り前かな。

でも、周囲を見回すと、パソコンにスキャナーにコピー機、プリンタ、FAXとみんな単体でぐちゃぐちゃに稼働している。「同じような機能を持ったハードは共有できるといいだろうなー」と思っても半分あきらめていたんじゃなかろうか。

だれもが思っているのを実行しちゃったんだから、これは、評価の対象ですよ。以上、レポート遠藤謙一。

まとめて問い合わせ

◆マルチメディアホンMMP-10
問い合わせ先：キヤノン
☎03-455-9491
住所：〒180 東京都港区三田3-11-28

◆Hot Fax
問い合わせ先：株式会社メタテクノ
☎03-797-5755
住所：〒150 東京都渋谷区渋谷1-9-8 渋谷朝日ビル

◆KOA-FAX
問い合わせ先：株式会社高電社
本社技術課☎06-628-8880
東京営業所☎03-256-3061
大阪駅前店☎06-341-3371
住所：〒545 大阪府大阪市阿倍野区昭和町3-7-1

◆PCF-9600
問い合わせ先：株式会社I/Oデータ機器
☎0762-21-4812
住所：〒920 石川県金沢市駅西本町1-5-41

◆STARFAX
問い合わせ先：メガソフト株式会社
☎06-386-2058
住所：〒545 大阪府吹田市江の木町19-9近藤ビル6F

◆PC-FAX
問い合わせ先：大塚商会
東京☎03-264-7111
大阪☎06-454-0321
住所：〒101 東京都千代田区三崎町2-12-1

プラスワンでパソコンが発声

普及し始めた 98用の音声入出力装置

98が声をもち始めている。音声を合成したり、音声で入出力するシステムがとても身近なものになってきたのだ。近いうちに“話すパソコン”は珍しいものではなくなりそうだ。この分野での最近の話題から、KDD研究所が開発した「音声合成装置」、アルファシステムが発売した「おしゃべりくん」という自然発声ボードにスポットを当ててみよう。

1 音声合成装置(KDD)

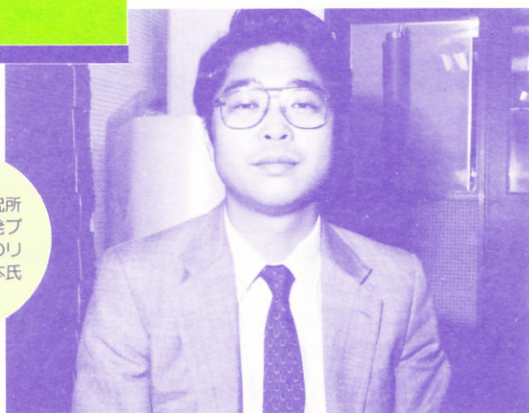
音の最小単位から合成

KDD研究所で開発した音声合成装置は、キーボードから入力した文書を自然な音声で出力できるというもの。640Kバイト以上のPC-9800シリーズで対応する。

同研究所で、この音声合成装置開発プロジェクトのリーダーである山本誠一担当調査役は、この装置の開発プロジェクトがスタートした事情を以下のように語る。

「私どもは通信会社なので、ゆくゆくはいろいろな情報をスクリーンで見るだけでなく音で出せるようにし、より親和性の高いものにしたいと思っていました。データベースをアクセスする、あるいはテレホンサービスなどいろいろなアナウンスをしたり、電子メールを送るなど、できるだけ自由に使える音声合成装置を作りたかったのです。

最初、私どもの中に音声で出力するワープロを開発しようという者がおりました。そこで、その発音にアクセントをつけることができないかということを考えたわけです。メーカーも、それはなかなかおもしろいアイデアだということで乗り気になってくれました」

⊙KDD研究所音声合成開発プロジェクトのリーダー、山本氏

装置のハードウェアは、大井電気㈱の協力によって作られた。モトローラの68000をCPUとし、ROMとメモリ、KDDで開発したカスタムゲートアレイなどからなる。

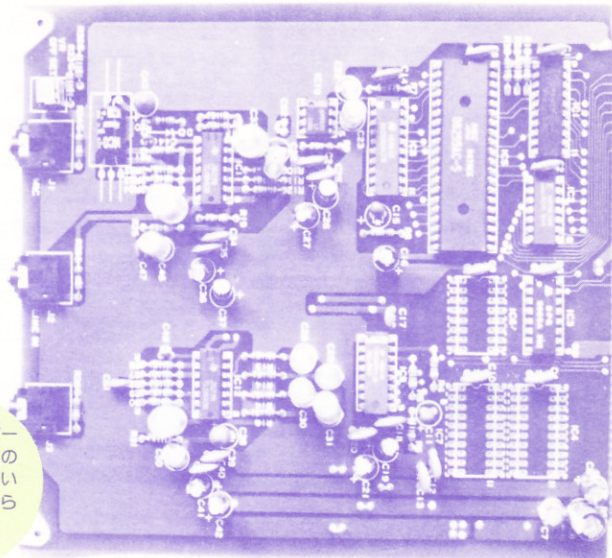
98上で動作するソフトウェアはハドソン㈱の協力によるもの。大きく分けて音声の規則合成部と言語処理部に分かれている。辞書にアクセントや、抑揚の情報も入れられていて、言葉の解析をしながらそれをあてはめていくわけだ。同社のワープロソフト『Hu-WORD』に、発声のための処理ができるようになっているので、入力しているのを見るとワープロを使っているのかな、と思ってしまう。

さて、これまでロボットなどが話す音声合成音を聞いたことのある人は、それが単に音節ごとに発音するだけの、いかにも“機械的な”声であったことを思い出すだろう。銀行の残高照会をテレホンサービスで問い合わせても、「じゅう・に・まん・ご・せん・えん・です」といったぐあいに1音ずつ区切って出力しているため、アクセントも抑揚もない。つまり、ひとつながりの人間の言葉とならないわけだ。

日本語の発音の単位（音節）は約100個といわれる。ところが、それらを単純に接続するだけでは、このようにき

わめて不自然な発音となってしまう。そこで、この音声合成装置では音節をさらに音素、つまり音の最小単位である母音と子音に分けて、それから音声の合成を図っている。1音素ごとに約600項目のチェックを行い、自動的に自然な音声に変換していくようになっているのだ。

個々の音の高さや強さ、量、そしてアクセントや抑揚などを変えることにより、話すスピードを変えたり男女それぞれの声を作ったりすることもできる。従来の音声合成は音節対応なので、日本語の発音として不自然なばかりでなく、英語などの発音には使えなかったが、この装置は発音記号列を入力すればしゃべれるようになる。

◐音声合成ボード。最小単位の音で合成しているので、なめらかな音が出る

十分な実用レベルを達成

デモ画面を見せてもらった。橋、箸、端と、「はし」という読みの入った文書の例が表示されている。発音は文書を作りながらリアルタイムに話す声が聞ける「直接出力」と、一括して話す「文書出力」がある。プルダウンメニューを使って発音の命令を下すと、端や橋なら「はし」、箸なら「はし」と意味によってちゃんとアクセントを移動させながら発音していく。そのほか、たとえば音声という単語のアクセントは「おんせい」だが、これが複合語の音声合成となるとアクセントは「おんせいごうせい」となったりする。複合語なども、ちゃんと辞書でカバーされているのだ。

パソコンから音声合成装置への命令はアスキーキャラクタで送られている。あのローマ字のヘボン式表記という形で伝えられているわけだが、ここにアクセントやリズムが加わる。

ただし、従来の音声合成よりはなめらかな口調とはいえ、やはり若干の聞きづらさは残る。例の鼻づまり気味の声になってしまうところがあるようだ。山本氏の話では、これは音声合成のルールがボードに600くらいしか載せられないという、ハードウェア的な制約によるものだという。また、ときどきリズムがおかしくなったり、特定の音で発音のまずいものがある。たとえば〝ざじずぜぞ〟と〝だぢづでど〟などはまだまだ聞き分けにくい。ところがこのモニターしたシステムは7月の初めに作ったもので、9月のバージョンで完全に直っているという。

「そもそも640Kバイトというパソコンのレベルでは、人間と同じようにうまくしゃべれるというところまでいけるわけがありません。しかし、たとえば駅の構内で初めて聞いたら変だなと感じても、2回目になれば十分わかるというところまでは来ているはずです。このワープロで文書を作成して、校正のための読み合わせに音声合成音を使ったらとても便利でした」

と山本氏は、この装置がかなり完成度が高く、十分実用に耐えるものであることを強調する。

テレホンサービスの実用的機能も装備

音声合成装置にはパソコン内に組み込むボード型と、卓上型がある。卓上型のほうはRS-232Cケーブルを使うことによって電話線に直接つなぐことができる。これによりかかってきた電話に作成・保存した文書を音声出力し

てメッセージを伝えることができる。さらにパスワードを設定して、それを知っている相手には特別なメッセージも伝えられる。文書も留守番電話よりずっと長いから、単なるメモだけでなく手紙のようにまとまった内容のメッセージも入れておけるわけだ。また、あらかじめ住所・電話番号簿やスケジュールを入力しておけば、外出先からそれを調べることもできる。

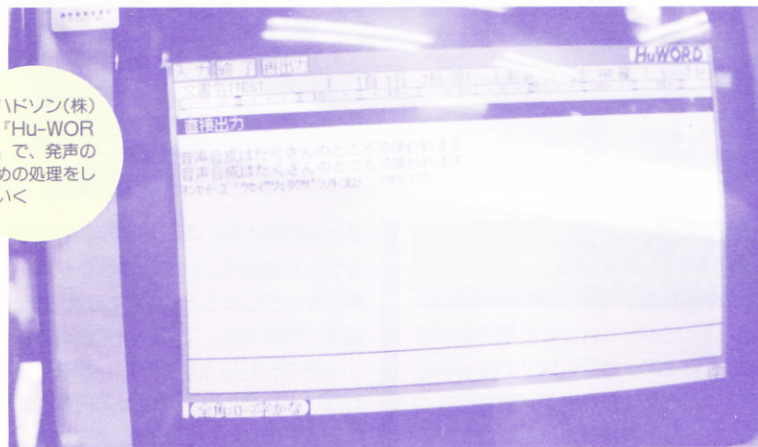
さらに通信機能付きのパソコンには同じメッセージを電子メールでも送ることができる。この場合、装置の電話番号登録ファイルに、相手が通信機能付きのパソコンを持っているということを記入しておくだけで、あとは装置が自動的に判断して送信するという。

このほか視覚や口が不自由だったり、病気やケガで一時的に使えない人でも、この装置で電話をかけたり、記録文書の内容を聞いたりすることもできる。

現在はまだ標準の日本語で、男女の区別と7段階の発声のスピードの変化、アクセントも2種類だけだが、今後さらに研究を続けることによりスピードやアクセントが、もっと多段階に分けられるようになれば、より自然な語り口となる。

山本氏の話では、女性の声は男性のものより完成度が低いという。一方、人によっては趣味の問題でこんな声が欲しいとかいう人もいる。そこでこの装置でも、1年後には子供の声や、やわらかい声など好きな声が出せるようになるという。

標準的な日本語で使われる100音節のほかにも合成できるので、リズムやアクセントなどの情報を入力してやれば、方言や古典、外国語もその言葉を話せるようになるというわけだ。

なお、卓上型のほうは約30万円で発売される予定。ボード型のほうは10万円台を目指しているという。

⊙ハドソン(株)の『Hu-WORD』で、発声のための処理をしていく

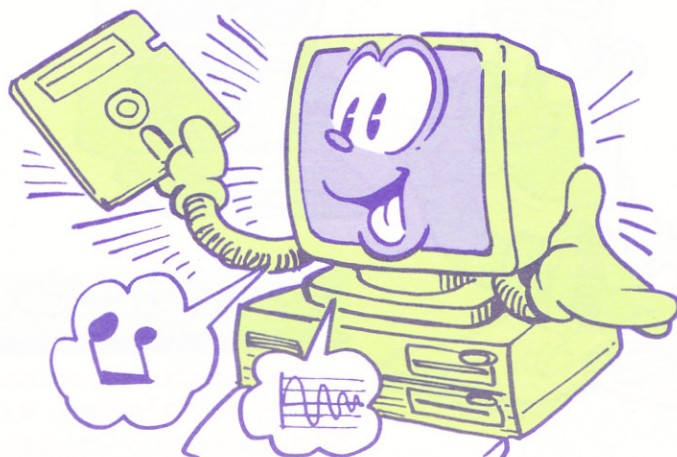
2 自然音声ボード『おしゃべりくん』

音声データをフロッピーで

(有)アルファシステム(☎06-772-8751)から発売された「おしゃべりくん」は、マイクから取り入れた音声をAD変換により手軽にPC-9800シリーズ(初期のPC-9801とXA、LTはのぞく。256Kバイト以上必要)のメモリ内に取り入れることができる。そしてこの音声データを、外部記憶装置のフロッピーディスクやハードディスクに格納する。さらに、DA変換により外部記憶装置から音声データを読み出してスピーカーに出力する。

「おしゃべりくん」のキットは自然音声ボード「おしゃべりくん」と、「おしゃべりくん」用基本ソフトウェア、そしてマニュアル、ユーザー登録カードがセットになっている。

「おしゃべりくん」ボードの装着はパソコン本体の拡張スロットにセットすることになる。そして、このボードに付いているマイク入力端子にマイクを、ライン出力端子にスピーカーを接続。「おしゃべりくん」の基本プログラムを実行すると、画面には次のようなメニューが示される。

1. 音声データの録音
2. 音声データの訂正
3. 音声データの再生
4. 音声データの初期化
5. 音声データのディスク処理
6. 音声データの波長表示
7. 終了

「1．音声データの録音」を選ぶと、何番めのファイルに何秒間録音するかを聞いてくるので、それに答えると録音できることになる。そして、すぐにキーを押せば再生もできる。ここまではテープレコーダとなんら変わらない。

しかし、2．から5．のメニューは、音声データがフロッピーディスクのなかで取り扱われることを意識させてくれるものだ。ワープロの文書ファイルのように、登録したり、読み出したり、訂正したりが思いのままだ。

音声データは1秒6Kバイトでサンプリングする。すなわち録音できる時間はパソコン本体のメモリ容量で決まってくるわけだ。256Kバイトなら、BASICのフリーエリアは約80Kバイトなので、録音時間は約14秒。メモリが多いほど1回に取り込める音声データの量が増えるわけで、メモリをフル実装したときで約1分20秒の録音が可能になる。

そして、その音はそのままディスクに記憶させると1枚に合計約3分程度録音できることになる。さらに、必要に応じてオプションの圧縮プログラムを使えば、データを約半分に圧縮することができる。このプログラムは音のない部分を別のテーブルで管理するという方法を使ったものだ。

さらに「6．音声データの波形表示」では、本体のメモリ上にある音声データの波形が見られる。

波の横方向は時間の経過を表し、この倍率を1〜30倍と変えられるので、波形をいろいろな角度から調べられる。つまり、オシロスコープの機能の一部も装備しているわけだ。

考えられるいろいろな用途

この「おしゃべりくん」の発声プログラムを使えば、簡単に音声入りアプリケーションソフトを作成することができる。BASICなどから簡単に音声ファイルを呼び出すことができるので、一定時間になると教えてくれるソフトとか、キーボードに触るとメッセージを伝えるというソフトなど、すぐ作れそうだ。

一方、「おしゃべりくん」用のユーティリティソフト「音声合成プログラム」により、音声合成を使えるようになる。このソフトを使うと、押したキーボードの通りにしゃべってくれる。Aなら"えい"、タは"た"、0は"ぜろ"といった具合だ。

一方、このソフトによりファイルを読んで、その通りに「おしゃべりくん」が音読する。データの読み合わせやメッセージを読み上げてくれるのだ。

音声合成音を作るためにはまず好きな言葉を「おしゃべりくん」で録音する。録音する音声データの長さは自由で、このとき音節・単語・文章など、1つの音声データに1つの音節コードを最大256までつけることができる。次に音声合成で使う形に、この音声データを変換する。こうして音節コードで自由に登録した音声を呼び出す。キーボードとつないだり、ファイルとつなぐなど料理方法は自由だ。

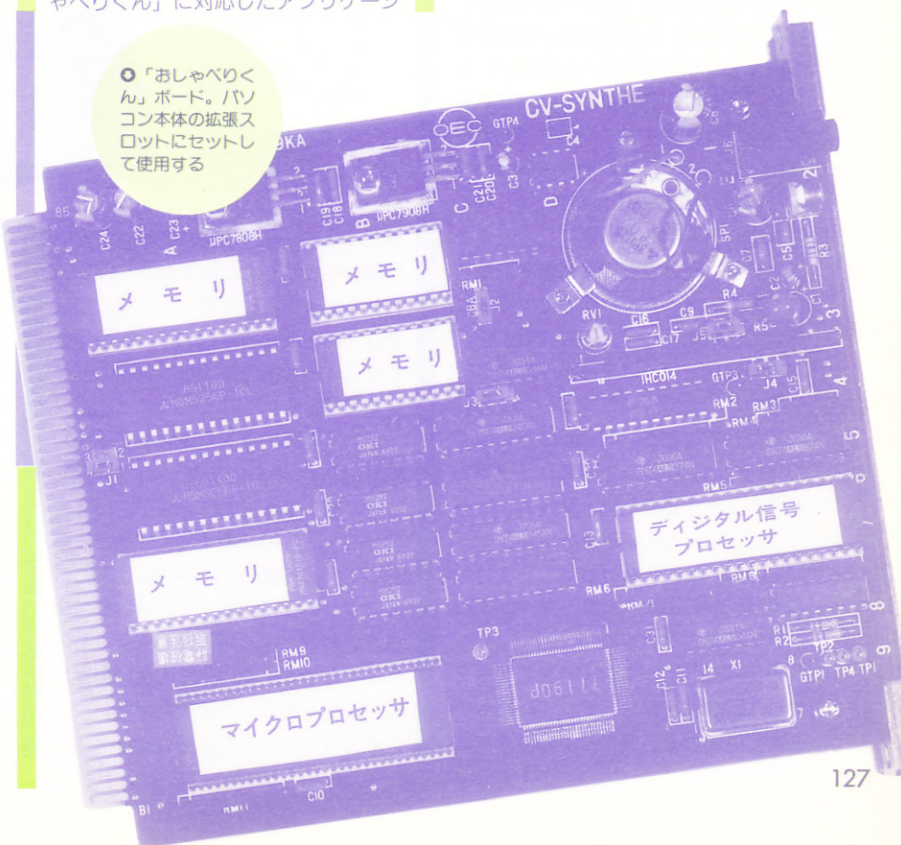
また、アルファシステムでは「おしゃべりくん」に対応したアプリケーション・ソフトウェアを用意している。『絵カード98』、『同パート2』はそれぞれ250単語分の絵データだが、これらのために音声データを作成するプログラムが発売されている。

このほか、MS-DOS版の音声処理ソフトも発売が予定されている。N88基本・圧縮ソフトウェアの機能に加え、ハードディスク・RAMディスクへの対応、バンクメモリによる長時間録音（RAMディスク2メガで約5分・4メガで約10分）を可能とした。

「おしゃべりくん」の利用法は、まだまだいろいろなものが考えられるだろう。アルファシステムでは「おしゃべりくん」の利用法として、語学学習用ソフト、FA（無人工場）システム、駅構内の放送などの例をあげている。

価格

自然音声ボード「おしゃべりくん」	¥59,000
音声データ圧縮用ソフト	¥ 9,800
音声合成プログラム	¥12,800
スピーカー	¥ 6,000
マイク	¥ 2,000

➊「おしゃべりくん」ボード。パソコン本体の拡張スロットにセットして使用する

F2がVM21に早変わり

東京・秋葉原で、"PC-9801Fシリーズ用改良キットPC-98M11"というものが売られている。このキットで今やもてあまされ始めつつあるF2が見事蘇生するかどうか、さっそく試してみることにした。

出回っているバージョンアップキット

VM21購入のわずか4分の1の負担

PC-9801F2をVM2にバージョンアップするキットを売っていたのは、秋葉原では有名なラジオ会館7Fの富士音響RAMという店だった。値段は74,800円。製造元はキャラベルデータシステム株式会社（☎03-498-9638）というところだ。この商品を、他の店でも買えるのかどうかはわからない。しかし、ともかくこれだけの値段で本当にバージョンアップが実現できるとしたら、これを使わない手はないだろう。

PC-9801シリーズにかぎらず、パソコンユーザーは、これまで"バージョンアップ"というものに何度も泣かされてきた。メーカーは売るだけ売っておいて、新モデルが出ると、旧タイプの商品のフォローは知らんぷりなのだ。いわゆる"上位互換性"というものは保証されていても、"下位"のものはより性能のいいマシンに対応したソフトを使うことができない。メーカーにとっては、どんどん新製品を開発して、"内需拡大"を図らなければならないだろうが、放り出されたユーザーはつらい思いをさせられる。

PC-9800シリーズはこれまでほぼ1年に1回のバージョンアップを行ってきた。そのつど、旧タイプの機種を買ったユーザーは"地団駄を踏む"という思いをさせられたはずだ。なにしろほんのちょっと前に買った機種と価格はほとんど変わらないのに、新製品がやたらとその高性能ぶりを強調したりするのだから。

かつて爆発的な人気を呼んだPC-9801F2は、その後登場したPC-9801M2を経て、PC-9801VM2というPC-9800シリーズの標準機につながった。そしてPC-9800シリーズ用に供給されるソフトは2DD版から2HD版に主役が代わり、より大容量を要するものが多くなっている。F2の使い道がだんだん狭くなりつつあるわけだ。

そんなとき、F2からVM2へのバージョンアップキットを見つけた。今、VM2の後継機であるVM21を買い、F2を下取りに出したとしても、おそらく30万円近くの出費になってしまうだろう。それがその4分の1くらいの値段で同じ効果を得られるとすれば、飛びつきたくなるというものだ。本来ならこんなものはNECが提供すべきだという気もするけれど……。

店員は、「ここ1ヵ月で200セットも売れている。今買わないと値上げになるかもしれない」などとこちらを焦らせる。それに話によれば、取り付け方もわりと簡単そうだ。というわけで、なんだかトクしたような気持ちになってこのキットを買ってしまった。

○秋葉原で買ってきたPC98M11。さっそく取り付けてみよう

ちょっとめんどうな取り付け方

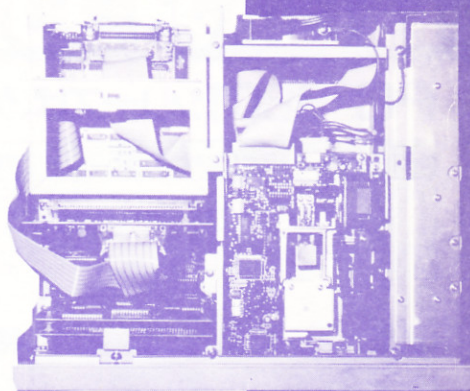
キットの中身は、1155CというNEC製のフロッピーディスクドライブ2基と、PC98M11というボード、2764というROMが2個、19.2MHzのクリスタル、34ピンケーブルの計5点だ。そしてマニュアルには、取り付けに必要な工具はプラスドライバー、IC抜き、ハンダごて、ハンダとされている。なお、このマニュアルには腕に自信のない人は、購入した販売店に相談してください、と書かれている。

さて、マニュアルに従って、F2のカバーをはずしていく。ネジの数がずいぶん多いので、なくさないように注意しなければならない。

まず、ドライブの取り付け。マニュアルにはショートピンのセットのしかたが書いてあるがドライブ1用とドライブ2用が箱ではっきり分けられていて、あらかじめピンがセットされているので、このへんはあまり関係ない。ともかく、今あるドライブをはずして新しいドライブを取り付ければそれですむ。ただし、そのためにはROMカードをはずしたり電源を動かしたりなかなかたいへんな作業になる。あるいはここらで「本当にもとに戻るのかなあ」と不安になる人もいるかもしれない。

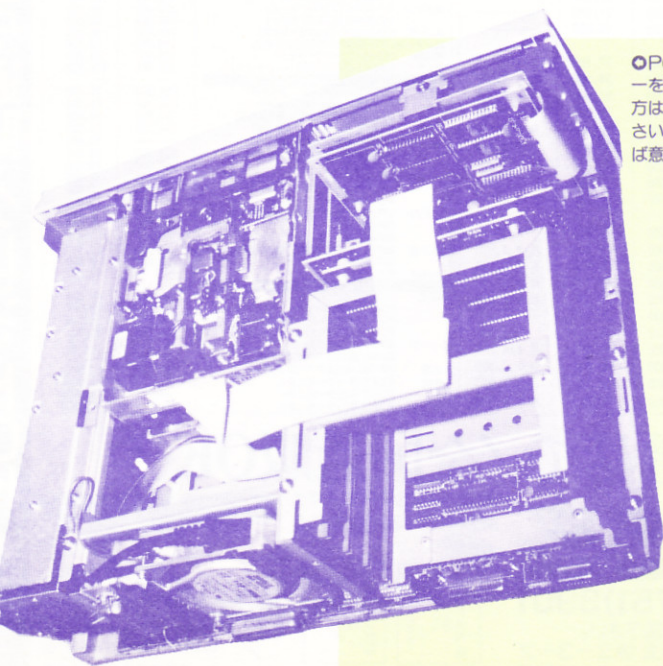
しかし、書いてある通りにやれば意外とスムーズに進むことも事実だ。やがてみごとにドライブは取り出される。そして、新しいデライブをセット。今までつながっていたケーブルをそのままつなげばよい。

ちょっとやっかいなのは、このドライブがつながっているディスクドライブインターフェィスというものの改造だ。そこに乗っている2個のROMを新しいものに付け換える。これはF2でも2タイプあって、単にソケットをはめ換えればすむものと、ハンダ付けされてしまっていてこれを溶かしてつけ換えなければならないもととがある。後者の場合は素人にはちょっと手がつけられないので、販売店へもっていかなければならないらしい。富士音響RAMでは3,000円でこの作業をしてくれるそうだ。

PC-98M11はF2の後部に付いている増設I/Oポートに差し込む。これもジャンパーの設定が書かれているが、あらかじめセットされているので、そのままつけてもかまわないだろう。そしてこれまでドライブとドライブインターフェィスをつないでいたケーブルの間に、このボードが入る形でケーブルをつなぎ換えなければならない。

作業は以上だ。1度やった人ならおそらく次から迷わずできるだろうが、最初の人はちょっととまどうところもあるかもしれない。しかし、きちんとマニュアルを見ながらやれば絶望的に難しいというほどでもないだろう。

というわけで無事終了したと思って、カバーをかけてスイッチを入れてみた。ところが、画面にBASICの初期画面が出てこない。そこでちょっと詳しい友人を呼んでみてもらったら、あんのじょうケーブルのつなぎ方を誤っていたりした。

さて、これでVM2が完成/　と思って、256Kバイトを必要とするプログラムを走らせてみた。ところが、"Illegall Function Call"のメッセージ。友人に聞くと、これはメモリーが足りないからだ、と言う。VM2になったはずなのになんとメモリの増設はされていないのだ。これでは、ちょっと公正取引ではないな、と考えながら秋葉原へメモリを買いに出かけた。同じラジオ会館にある店で512KバイトのRAMディスクを購入することができた。値段は17,000円。もちろん純正品なら倍以上の値がつけられている。

さて、苦労の甲斐あって、どうやらF2はVM2に変身したらしい。手元のVM2用のソフトは大部分そのまま使えるようだ。ディスクを読むカチッ、カチッという音もなくなり、VM2らしい軽やかな音でディスクを読みこんでいった。

○PC-9801F2のカバーをはずす。取り付け方はちょっとめんどくさいが、やってしまえば意外と簡単

MS-DOSを使いやすく

MS-DOSの「環境を整備」する

秋山　晶

「環境」を気にかけよう

「コンピュータ環境」、「デスクトップ環境」、「プログラム開発環境」…。最近、パソコンまわりで「環境」という言葉がよく目につきます。いつごろ誰が使い始めたものかはっきりわかりませんが、「UNIX」というOSが広まり始めたころからさかんに見かけるようになりました。

MS-DOSも、「環境」という概念をもっています。これを端的に示しているものに「環境変数」というものがあります（詳しい話は後ほど）。

一口に「環境」といってもさまざまな要素を含むので、一言で言い表すのは難しいのですが、「環境を整備する」となれば、早い話が「使いやすいシステムにして、作業効率を上げよう」ということになります。

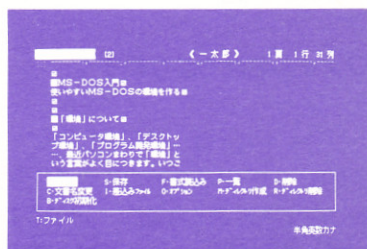
そんなわけで、今回はMS-DOSの「環境の整備」について、考えてみます。

環境を整備して作業効率をアップ

具体的な話に入る前に、ちょっと自分のシステム構成を思い浮かべてください。たとえば、

- ◆PC-9801VM2
- ◆640＊400ドットのディスプレイ
- ◆24ドットの漢字プリンタ

というシステム構成だとします。この構成で、主に使うソフトは『一太郎』だとします。

『一太郎』を使う時は、Aドライブに『一太郎』のシステムディスク、

○ ESC→Tでファイル管理のメニューが出る

Bドライブに文書を入れるデータディスクをそれぞれセットして起動することになります。一度、『一太郎』を起動すると、文章を入力している途中でもデータディスクの初期化やディレクトリを作ることもできます。

この写真は、ESC→Tを押したときの画面ですが、ここでさらにBを押してディスクの初期化を行うと、これはMS-DOSで、

```
A>FORMAT B:↵
```

というコマンドを実行したのと同じことになります。また、Mを押したときは、

A> MD ディレクトリ名 ↵

というコマンドと同じ結果を得ることができます。つまり、このようなシステム構成で『一太郎』を使った時は、MS-DOSの存在を意識しなくても十分同じ操作ができるわけです。こういったことは、『一太郎』に限らず、ほとんどのビジネスソフトでも同様です（逆にこういうことができなかったら「ビジネスソフト」としては失格だとも言えます）。

さらに、処理速度をより速くするためにRAMディスクを使うとか、データの量が増えたのでハードディスクを使う、ということになると、環境を整備するのとしないのとでは作業効率に格段の差が出てきます。この環境の整備方法は、システム構成によっても使うソフトによっても変わってきますので、どうしてもMS-DOSの基本的な知識が必要になります。

ワンポイント・アドバイス

これだけは知っておきたい MS-DOSの基本知識

まず、MS-DOSのファイル構成や基本的なコマンドについてまとめてみましょう。

ファイル名はわかりやすく

ファイル名とは、それぞれのファイルにつけられる名前のことで、半角で8文字までの名前と、半角で3文字までの拡張子からなるものです。名前と拡張子には、全角文字の漢字を使うこともできますが、全角文字は半角文字の2文字分とられますので、全角文字を使うと名前にも拡張子にも使える文字数が減ります。名前と拡張子の間は、ピリオド(.)で区切られます(図1)。

ファイル名は自由につけたり、変更したりできますが、一般的に、

- ◆名前は、見ただけで内容が想像できる
- ◆拡張子は、ファイルの種別がわかる

というようにつけるのがふつうです。たとえば、『一太郎』のユーザーなら“.JXW”という拡張子のついたファイルは、文書ファイルであることがわかるでしょう。

意味の判断しにくいファイル名をつけると、後々困ることになるので、特別な用途がなければ、このような方針でファイル名をつけるとよいでしょう。

TEST. DOC
名前 拡張子
（8文字まで）（0～3文字）

図1 ファイル名の例

覚えると非常に便利なワイルドカード

ワイルドカード（ワイルドキャラクタ）は、ファイル名に使われるもので、複数のファイルからあるファイルだけを指定する時に使います。ワイルドカードには、“*”と“?”（いずれも半角文字）の2種類があります。

“?”は任意の1文字の代わりに使いまち。たとえば、

TEST?. DOC

という指定は、

TEST1. DOC
TEST2. DOC
TESTA. DOC

など、“?”の部分がなんであってもよいわけです。もちろん、空白でもよいので、

TEST. DOC

というファイル名もこの中に含まれます。また、ファイル名に、漢字（全角文字）を使った時は、“??”と2文字にすればいいわけです。

例：

◆TE??. DOC
→ TE. DOC
TES. DOC
TEST. DOC
TE11. DOC
TE文. DOC

◆TEST. ???
→ TEST
TEST. 111
TEST. DOC
TEST. 文

もうひとつの“*”は、任意の複数の文字の代わりに使います。“?”と異なり、何文字でもかまいません。（もちろんファイル名の長さには制限がありますが）。たとえば、

T*. DOC

は、

T???????. DOC

と同じ意味ですから、

T. DOC
TE. DOC
TES. DOC
TEST. DOC
TESTTEST. DOC

などのファイルを指します。つまり、ファイル名の頭が“T”で、拡張子が“. DOC”であるファイルをすべて指すことになります。

ワイルドカードをうまく応用すれば、ファイルの検索が非常に楽に行えます。たとえば、数多くのファイルの中から、“. JXW”という拡張子のついたファイルだけを指定するには、

*. JXW

とすればいいわけです。また、

* . *

とすれば、すべてのファイルを指すことになります。

このワイルドカード（特に“*”）は、MS-DOSのDIR、DEL、COPYコマンドで非常によく使われます。

「実行できるファイル」と拡張子の付け方

ファイルは、実行できるファイルとそうでないファイルの2つに大別できます。MS-DOSで実行できるファイルには3種類あり、拡張子が“. COM”、“. EXE”、“. BAT”のいずれかになっています。

この拡張子のついたファイルは、その名前をキーボードで入力すれば実行できるものです。たとえば、FORMAT. COMというファイルがあれば、キーボードから、

A> FORMAT ↵

と入力すれば実行できます（　　の部分がキー入力する部分です）。

また“. SYS”という拡張子のついたファイル、たとえば“ATOK6A. SYS”や“MOUSE. SYS”といったファイルをよく見かけるでしょう。これらは「デバイスドライバ」と呼ばれるソフトで、周辺デバイス（マウスやキーボードなど）を、管理するものです。この“. SYS”のついたファイルは先の“. COM”のついたファイルなどとは異なり、キーボードからファイルの名前を入力すれば実行できるというものではありません。

拡張子の名前は自由につけることができますが、実行できないファイル（たとえば文書ファイルなど）に対しては“. COM”、“. EXE”、“. BAT”、“. SYS”の4種類の拡張子はつけないようにしてください。

MS-DOSの具体的な環境整備については後ほど詳しく述べることにしますが、ここでは重要なポイントとなる3つのファイルを、簡単に紹介しておきましょう。

COMMAND. COM

COMMAND. COMというファイルは、起動時に自動的にメモリに読み込まれます。このCOMMAND. COMは、キーボードから入力したコマンドを解釈して、実行するものです。MS-DOSの各機能を使うために、なくてはならないファイルです。

AUTOEXEC. BAT

拡張子に“. BAT”のついたファイルは「バッチファイル」と呼ばれ、2つ以上のコマンドを続けて処理するためのファイルです。AUTOEXEC. BATもそのひとつです。他のバッチファイルと違う点は、MS-DOSの起動時に自動的に実行される点です。このバッチファイルがあるために、『一太郎』はキーボードから何も入力しなくても、自動的に起動できるのです。

CONFIG. SYS

拡張子に“. SYS”のついたファイルの中でも、CONFIG. SYSというファイルは、MS-DOSでは特別な意味をもっています。これは一言で言うと「MS-DOSの環境を初期設定するためのファイル」です。このCONFIG. SYSは、他の“. SYS”のついたデバイスドライバの親玉みたいなもので、“ATOK6A. SYS”や“MOUSE. SYS”を使うためには、必ずCONFIG. SYSにそれを登録しなくてはなりません。

階層ディレクトリを想定したファイル管理を

MS-DOSでは、ファイル管理のために、1枚のディスク、あるいは

1台のハードディスクにつき、1つの「ルートディレクトリ」を持っています。ルートディレクトリは、おおもとのファイルの管理を担当しています。ルートディレクトリのもとには、いくつかの「サブディレクトリ」を持つことができ、サブディレクトリの下にさらにサブディレクトリを作ることもできます（図2）。

このようなファイル管理の構造を「階層ディレクトリ構造」と呼んでいます。

ディレクトリは、ファイルを分類・整理するために設けられたものですから、これをうまく活用できるかどうかが、上手なファイル管理のポイントになります。特にハードディスクのように、記憶容量が大きくなった場合には、大切なことです。

ルートディレクトリの名前は「¥」と決まっていますが、サブディレクトリは自由に名前をつけることができます。サブディレクトリの名前やファイルの分類の例を図3に示します。

この図3について少し補足説明をしておきましょう。

◆ルートディレクトリ（¥）

さきほどの、

AUTOEXEC．BAT
CONFIG．SYS
COMMAND．COM

の3つのファイルは、ルートディレクトリに置いておくのがふつうです。AUTOEXEC．BATもCONFIG．SYSもなくてもかまわないのですが、この2つは環境を左右する重要なもので、ルートディレクトリの、しかも起動するドライブに作っておきます。

COMMAND．COMも、ルートディレクトリに置いておかなくてもよいのですが、それはかなり特殊な使い方で、ルートディレクトリに置いておくのがふつうです。

この3つのファイル以外にも、ソフトによってはルートディレクトリに置かなければならないものがあります。

たとえば、『一太郎』の辞書ファイルである「ATOK．DIC」もそのひとつです。

フロッピーディスクの場合は、あまり階層を深くしない方が実用的ですが、ハードディスクを使用する場合は、この大きな容量をうまく管理しないと、混乱して収拾がつかなくなってしまいます。

そこで、上手なサブディレクトリの分け方を紹介しましょう。

◆BIN

このディレクトリには、実行可能なファイルを集めます。さらにこの下にソフトの種類別に分類します。

◆USR

これは、オフィスなどで複数の人が1台のシステムを使う時に作ります。この下に、さらに使う人の名前でサブディレクトリを作り、各人は自分の名前のディレクトリの下で作業をするようにします。こうすると、お互いに干渉されることなく、ファイルを操作することができます。

パス名をつけて、目的地へ一直線

MS-DOSでは、現在アクセスしているディレクトリを「カレントディレクトリ」と呼びます。カレントディレクトリにあるファイルは、ファイル名を入力するだけで簡単にアクセスできますが、他のディレクトリにある時は、まずそのディレクトリに移動するか、パス名（目的のディレクトリやファイルに至るまでの経路）をつけてアクセスしなければなりません。

ディレクトリを移動する時もパス名が必要になります。

図4の例で、カレントディレクトリが“DOC”だとすると、このディレクトリの“TEST．DOC”というテキストファイルを画面に表示する時は、

A>TYPE TEST．DOC⏎

とタイプします。ところが、“MEMO”というディレクトリの中の、“TEST．MEM”というテキストファイルを画面に表示するには、

A>CD ¥MEM⏎
A>TYPE TEST．MEM⏎

とするか、

A>TYPE ¥MEM¥TEST．MEM⏎

のようにタイプします。それぞれの意味は図5の通りです。（TYPE、CDなどの各コマンドは後ほど説明します）。

パス名というのは、このようには、「ルートディレクトリから目的のサブディレクトリに至るまでの順路」と考えることができます。

たとえば、自分の家から東横線で渋谷まで行って、渋谷で山手線に乗り換えて新宿まで行って……、というように電車を乗り継いで目的地まで行く場合なら、「渋谷」と「新宿」はディレクトリ名にたとえることができます。

なお、¥記号が、ルートディレクトリと区切り記号の両方に使われることに注意してください。

図2　階層ディレクトリ構造

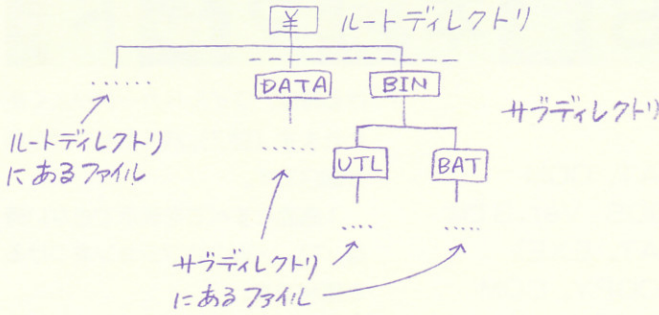



図3　ファイルの分類例

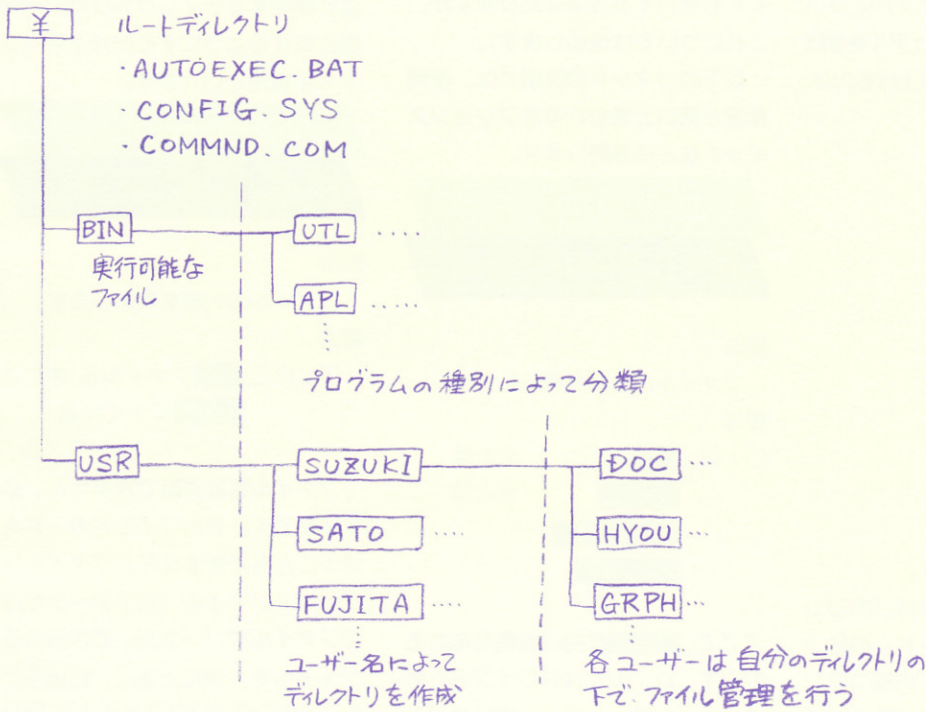



図4

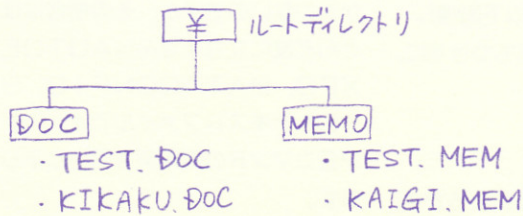
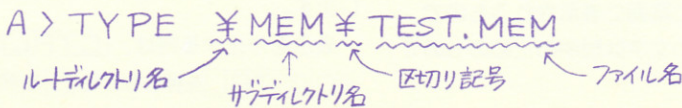



図5

MS-DOS基本コマンド

覚えておきたい基本コマンド

これまでもいくつかのコマンドが出てきましたが、ここでまとめて説明しましょう。ただし、ここで取り上げるのは、よく使われるものだけですので、その他のコマンドについてはMS-DOSのマニュアルを参照してください。ここで取り上げるのは、

◆DIR
◆TYPE
◆COPY
◆DEL
◆REN
◆FORMAT
◆DISKCOPY
◆MD
◆CD
◆RD

の10個のコマンドです。

MS-DOSのコマンドは、「内部コマンド」と「外部コマンド」の2つに大きく分けられます。内部コマンドはMS-DOSのプロンプトが出ていればいつでも実行できますが、外部コマンドは、そのコマンド名に相当するファイル（実行可能なファイル）がないと実行できません。上記の10個のコマンドの中では、外部コマンドは、

◆FORMAT
◆DISKCOPY

の2つだけで、他はすべて内部コマンドです。この2つのコマンドを実行する時は、カレントディレクトリに、

FORMAT．COM
（MS-DOS　Ver．3では
FORMAT．EXE）
DISKCOPY．COM

というファイルがないと実行できません（カレントディレクトリになくても実行する方法はありますが、これについては後述します）。

以下のコマンドの説明では、使用頻度が低いと思われるオプションスイッチなどは省略します。

DIR ディレクトリ

解説

ファイルの一覧を表示します。

書式

DIR　d：　または
　　パス名　または
　　ファイル名
　　／P／W

ここで、　　　内は省略可能なものです。d：のdはドライブ名を意味しています。／P、／Wはオプションスイッチと呼ばれ、コマンドの働きを変えるものです（以下同様）。

DIRコマンドは、何もつけずに、

A＞DIR ⏎

と入力されることが多いようです。実行例を図6に示します。

図のプリンターで印字された文字が実際に画面に表示されるもので、手書きの文字は説明のためのものです。

パラメータとしてファイル名をつける時は、ワイルドカードがよく使われます（図7）。パス名をつけた例が図8です。

1画面にすべてを表示できない時は／P、／Wのオプションをつけると便利です。

／Pは1ページ単位にディレクトリを表示し、／Wはファイル名だけを1行に5つ表示します。しかし、よく参照するディレクトリは、一画面に収まるようにするのが上手なファイル管理といえます。

TYPE タイプ

解説

ファイルの内容を表示します。

書式

TYPE　d：ファイル名　または
　　　パス名ファイル名

ファイル名は省略できません。必ず必要です。またワイルドカードを使うこともできません。ファイルはテキストファイル（文字データだけのファイルで、『一太郎』で作られるファイルを、例にとると、拡張子に“.JXW”のついたファイル）に限ります（テキストファイルでなくてもかまわないのですが、その場合はほとんど役に立ちません）。AUTOEXEC．BATやCONFIG．SYSもテキストファイルです。TYPEコマンドの実行例を図9に示します。

表示の中断したい時は、ESCキーを、再開する時は何かのキーを押します。

表示を停止する時は、CTRL＋C（CTRLを押しながらCを押すこと）を押します。

図6 DIRコマンドの実行例

```
A>DIR

 ドライブ A: のボリュームラベルは SYSTEM
 ディレクトリは A:¥

COMMAND  COM   17655  86-05-11  22:25
CONFIG   SYS     163  86-12-03  18:13
AUTOEXEC BAT     226  86-12-01  18:23
DIRSTACK SYS    1268  85-02-11  13:33
KOKUGO   DIC  540671  86-12-10  13:59
DESK     SET     225  86-08-25  19:12
HOLIDAY  DAT     367  86-12-14   9:47
LOGIN    BAT     145  86-07-07  18:34
BIN          <DIR>    86-06-22  22:36
SYS          <DIR>    86-06-22  22:47
USR          <DIR>    86-07-02  12:57
BATCH        <DIR>    87-04-20  18:16
        12 個のファイルがあります
    283648 バイトが使用可能です
```

ファイル名　ファイルの大きさ(バイト数)　作成された日付　作成された時間　ディレクトリ名　ディレクトリを示す

図9 TYPEコマンドの実行例

```
A>TYPE HOLIDAY.DAT

元日              :0101
成人の日          :0115
建国記念日        :0211
春分の日（閏年）  :0320
春分の日（平年）  :0321
天皇誕生日        :0429
憲法記念日        :0503
子供の日          :0505
敬老の日          :0915
秋分の日          :0923
体育の日          :1010
文化の日          :1103
勤労感謝の日      :1123
================== :9999
```

図7

```
A>DIR *.BAT

 ドライブ A: のボリュームラベルは SYSTEM
 ディレクトリは A:¥

AUTOEXEC BAT     226  86-12-01  18:23
LOGIN    BAT     145  86-07-07  18:34
         2 個のファイルがあります
    283648 バイトが使用可能です
```

――拡張子に".BAT"のついたファイルだけを表示

図8

```
A>DIR ¥USR

 ドライブ A: のボリュームラベルは SYSTEM
 ディレクトリは A:¥USR

.            <DIR>    86-07-02  12:57
..           <DIR>    86-07-02  12:57
HIT      BAT     108  86-11-26  18:52
HIT          <DIR>    87-07-25  13:47
MANAMY       <DIR>    87-07-25  13:47
MANAMY   BAT     108  86-07-07  18:43
         6 個のファイルがあります
    282624 バイトが使用可能です
```

――"USR"というディレクトリの中味を表示

この2つはディレクトリを作ると自動的に作られる

COPY
コピー

解説

ファイルのコピーを作ります。いくつかのファイルを連結してコピーすることもできます。

書式①

COPY　パス名1　　　または
　　　ファイル名1
　　　パス名　　　または
　　　ファイル名　/V

書式②

COPY　ファイル名1＋ファイル名2　転送先ファイル名

転送元が第1パラメータ、転送先が第2パラメータです。第2パラメータを省略した場合は、カレントディレクトリにコピーされます。ワイルドカードを多用するコマンドのひとつです。(図10)

コピーされる側に同じファイル名があるとそのファイルに上書きしてしまうので注意してください。

オプションの／Vは、コピーが終わった後に確実にコピーできたかどうかを調べるために確認・照合（ベリファイ）するためのものです。

書式②は、いくつかのファイルを連結してコピーするものです。ただし、この場合はテキストファイルに限ります。いくつかの文書ファイルをひとつにまとめることができるため、非常に便利なときもあります。

DEL
デリート

解説

指定されたファイルを削除します。

書式

DEL　パス名　　　または
　　　ファイル名

ファイル名で指定したファイルを削除します。

ファイル名には、ワイルドカードを使うことができますが、ファイル名として＊.＊とした場合、すべてのファイルを削除することになるので、確認のためにメッセージを表示します(図11)。

REN
リネーム

解説

ファイル名を変更します。

書式

REN　ファイル名1　ファイル名2

ファイル名1で指定されたファイル名をファイル名2に変更します。ファイル名2がすでにそのディレクトリ内にある場合は、エラーメッセージが表示されます（図12)。

FORMAT
フォーマット

解説

ディスクをMS-DOSで使えるように初期化します。

書式

FORMAT　d：　/S　/V

購入したばかりのディスクなどはまずこのFORMATコマンドでフォーマットしないと使えません。ただし、フォーマットすると、そのディスクの内容はすべて失われてしまうので注意してください。

オプションの／Sは、フォーマットした後に、"IO. SYS"、"MSDOS. SYS"、"COMMAND. COM" をコピーします。このオプションをつけてフォーマットしたディスクは、MS-DOSを起動できるディスクになります。"IO.SYS" や "MSDOS. SYS" というファイルは、DIRコマンドでは表示できないファイルですが、MS-DOSを起動するために必要なファイルです。データ用として使うディスクの場合は、／Sオプションをつけずにフォーマットしたほうがディスクの容量が増えます。

オプションの／Vは、ディスクに「ボリュームラベル」をつけるものです。ボリュームラベルは、いわばそのディスクを代表する名前なので、ディスクの分類のためには、ぜひともこのオプションで名前をつけてください。MS-DOSのVer. 2では、一度ボリュームラベルをつけると後で変更できませんが、Ver. 3では、LABELコマンドで自由に変更できます。FORMATコマンドの実行例を図13に示します。

FORMATコマンドには、上記の他に、／Hというオプションがあります。／Hは、ハードディスクのフォーマットに使います。

DISKCOPY
ディスクコピー

解説

ディスクのコピーを行います。

書式

DISKCOPY　d1：　d2：　/V

d1で指定されたディスクをd2のディスクにコピーします。d2側のディスクはMS-DOS用にフォーマットされていなければなりません。d1のディスクをd2にすべてコピーしますから、バックアップ用のディスクを作る時などに使います。

オプションの／Vは、ディスクの照合（ベリファイ）を行うためのものです(図14)。

MD
メイクディレクトリ

解説
新しいディレクトリを作ります。
書式
MD ディレクトリ名

「階層ディレクトリ構造」の話を思い出してください。このMDコマンドで自由にディレクトリを作ることができます。ディレクトリ名は、パス名でもかまいません(図15)。

CD
チェンジディレクトリ

解説
カレントディレクトリの変更や表示を行います。
書式
CD パス名

カレントディレクトリ(現在アクセスしているディレクトリ)を変更するためのコマンドです。パス名を省略して、

A>CD ⏎

とした場合には、カレントディレクトリを表示します(図16)。

RD
リムーブディレクトリ

解説
ディレクトリを削除します。
書式
RD パス名

不要になったディレクトリを削除します。ただし、削除するディレクトリの中にファイルやディレクトリ

図10 COPYコマンドの実行例

```
A>COPY *.BAT ¥BATCH⏎ ― ".BAT"のついたファイルを"BATCH"というディレクトリにコピーする
AUTOEXEC.BAT
LOGIN.BAT
        2 個のファイルをコピーしました
```

図11 DELコマンドの実行例

```
A>DEL *.*⏎ ― すべてのファイルを消す
よろしいですか <Y/N>? Y⏎ ― 確認するために入力する。
                            Nを入力すると何もしない。
```

図12 RENコマンドの実行例

```
A>REN LOGIN.BAT LOG.BAT⏎
                ↖ "LOGIN.BAT"を"LOG.BAT"に変更する
```

図13 FORMATコマンドの実行例

```
A>FORMAT B:/V/S⏎
        ↖ Bドライブを/V/Sオプション付きでフォーマットする
Format  Version 2.50

新しいディスクをドライブ B: に挿入し
どれかのキーを押してください⏎

ディスクタイプは    1:640(KB)  2:1(MB)   =2⏎
                                    ↖ 1は2DD、2は2HDを意味する

フォーマット中です...フォーマットが終了しました

システムを転送しました ― /Sオプションをつけたときに表示される


ディスクのボリュームラベルを入力してください ― /Vオプションをつけたときに表示される
漢字－5文字，英数字－11文字，無名称－リターンキー  SYSTEM⏎
                                            ↖ ボリュームラベルの入力

  1250304 バイト   全ディスク容量
    86016 バイト   システム領域
  1164248 バイト   使用可能ディスク容量

別のディスクをフォーマットしますか <Y/N>? N⏎
                    ↖ さらにフォーマットする場合はYを入力する
```

があると、削除はできません。その場合は、削除したいディレクトリ内のファイルをＤＥＬコマンドで削除してからＲＤコマンドを使ってください。

なお、カレントディレクトリは削除できないので、削除したい場合は、それより上のディレクトリから削除しなければなりません（図17）。

図14　DISKCOPYコマンドの実行例

```
A>DISKCOPY A: B:↵  ← Aドライブから Bドライブに コピーする

DISKCOPY version 2.1

送り側ディスクをドライブ A: に挿入してください
受け側ディスクをドライブ B: に挿入してください
準備ができたらどれかのキーを押してください  ↵ ← 確認のために何かキーを押す

コピーは終了しました
別のディスクをコピーしますか <Y/N>? N↵
```

図15　MDコマンドの実行例

```
A>MD SUBDIR↵  ← "SUBDIR"という名前のディレクトリを調べる

A>DIR SUBDIR↵ ← "SUBDIR"の中味を表示する
 ドライブ A: のボリュームラベルは SYSTEM
 ディレクトリは A:¥SUBDIR

.            <DIR>      86-07-02  12:57 } ディレクトリを作ると
..           <DIR>      86-07-02  12:57 } 自動的に作成される
        2 個のファイルがあります
  274432 バイトが使用可能です
```

図16　CDコマンドの実行例

```
A>CD↵ ← カレントディレクトリを表示する
A:¥BAT

A>CD ¥↵ ← ルートディレクトリに移動する

A>CD↵ ← カレントディレクトリを表示する
A:¥ ← ルートディレクトリを示す
```

図17　RDコマンドの実行例

```
A>RD BIN↵
パスの指定が違うかディレクトリでないか } "BIN"の中味が空でないときなど
またはディレクトリが空ではありません.   } に表示される

A>RD SUBDIR↵ ← 中味が空のときは削除できる
```

ソフト改造 実践編

今までに見てきたコマンドを使って簡単なバッチファイルを作ってみましょう。ここは、実際に操作しながら読んでみてください。また、環境の設定に重要なSETコマンドについても説明します。

CHALLENGE 1

バッチファイルを作る

①カレントディレクトリを調べる

まず、MS-DOSを起動してください。A>というプロンプトは出たでしょうか。ここで、カレントディレクトリを調べるために、

A>CD ↵

と入力してください。画面に、

A:¥

と出ればカレントディレクトリはルートディレクトリであることになります。

②サブディレクトリを作る

次に、

A>MD BAT ↵

と入力します。さらに、

A>DIR ↵

と入力して、"BAT"というディレクトリが作られたかどうか確認してください。

③カレントディレクトリを変更する

次に、

A>CD BAT ↵

と入力してカレントディレクトリを"BAT"に変更します。カレントディレクトリを調べるために、

A>CD ↵

と入力します。画面に、

A:¥BAT

と表示されればOKです。

④バッチファイルを作る

ファイルを作るには、通常エディタを使いますが、簡単なファイルならCOPYコマンドを使っても作ることができます。次のように入力してください。

A>COPY CON LP.BAT ↵
COPY %1 PRN ↵
^Z

^Zというのは、CTRLキーを押しながらZキーを押すと入力できます。タイプミスをしても、カーソルキーで訂正することはできません。BSキーで訂正します。

これで、"LP.BAT"というファイルができました。TYPEコマンドで確かめてみましょう。

A>TYPE LP.BAT ↵

と入力すると、LP.BATの内容が表示されます。

①〜④の実行例を図18に示します。図を見ながら操作してみてください。

④のコマンドの内容は、わかりにくかった、と思いますので、補足しておきます。

デバイス名

MS-DOSでは、コンソール(キーボードとスクリーン)やプリンタなどの周辺機器も、ディスクのファイルと同じように扱うことができます。このために標準的なデバイス(機器)には、ファイル名と同様に「デバイス名」がつけられています(表1)。

この中でよく使われるのが、"CON"と"PRN"の2つです。ですから、先ほどの、

COPY CON LP.BAT

というのは、「コンソールデバイスから、LP.BATへコピーする」ということになり、キーで入力したものをディスクのファイルに入れることになります。^Zというのは、ファイルの終わりを示すもので、これがキーから入力されると、そこまで入力した内容がファイルへコピーされるわけです。

LP.BATの内容である、

COPY %1 PRN

というのは、PRN(プリンタ)へコピーすること、つまりファイルの内容をプリントアウトすることと同じです。"%1"というのは、コマ

ンド入力したときの第1パラメータに置き換えられるものです。

さて、実際にこのバッチファイルを使ってみましょう。カレントディレクトリが"BAT"のままであることを確かめて、

A> LP LP. BAT ↵

と入力します。これは、LP.BAT（つまり、自分自身）をプリントアウトするものです。%1がLP.BATに置き換えられて実行されます。

Bドライブにテキストファイルの入っているディスクを入れて、今度はそのファイルをプリントアウトしてみましょう。たとえば、Bドライブに『一太郎』で作った文書ファイルの"TEST. JXW"というファイルがあるとすると、

A>LP B:TEST.JXW ↵

とすればプリントアウトできます。もちろん、パスの指定もできますから、ルートディレクトリにあるファイルでも、

A>LP ¥TEST.JXW ↵

とすればできます（このときルートディレクトリに"TEST. JXW"というファイルがないとエラーメッセージを表示します）。

なお、プリンタを持っていない方は、LP. BATの内容を、

COPY %1 CON

に変えてください。これは、ファイルの内容を画面に表示するもので、TYPEコマンドと同じ働きです。

はじめのほうで、MS-DOSで実行できうるファイルは、拡張子".COM"、".EXE"、".BAT"のついたファイルである、と述べましたが、".COM"や".EXE"のようなファイルはアセンブラやC言語などのプログラミング言語を使わなければできないのに対し、".BAT"のファイル、つまりバッチファイルは、このようにコマンドを組み合わせて手軽に作れます。

バッチファイルを作る場合に、パラメータがさらに必要な時は、%2、%3……（それぞれ第2パラメータ、第3パラメータに置き換わる）とす

図18 実行例

```
A>CD↵ ←カレントディレクトリを表示する
A:¥ ←ルートディレクトリを示す

A>MD BAT↵ ←"BAT"というディレクトリを作成する

A>CD BAT↵ ←"BAT"へディレクトリを移動する

A>CD↵ ←カレントディレクトリを表示する
A:¥BAT

A>COPY CON LP.BAT↵ ←コンソールデバイスから"LP.BAT"へコピーする
COPY %1 PRN↵ ┐
^Z↵          ┘つづけてキーボードから入力する
        1 個のファイルをコピーしました

A>TYPE LP.BAT↵ ←"LP.BAT"の内容を表示する
COPY %1 PRN
```

表1 デバイス名

デバイス名	デバイス
CON	コンソール（キーボードとスクリーン）
PRN	プリンタ
AUX	補助
NUL	ダミー

ればOKです。

コマンドパス

MS-DOSの便利な機能のひとつに「コマンドパスを設定」するコマンドがあります。外部コマンド(バッチファイルもひとつの外部コマンドといえます)は、カレントディレクトリにそのファイルがないと実行できません。しかし、コマンドパスを設定すると、どんなディレクトリについても、パスに設定されたコマンドを実行できるようになります。コマンドパスを設定するには、SET、またはPATHコマンドを使います。

書式は、それぞれ、

SET PATH=パス名;パス名;

PATH パス名;パス名;…

となっています。どちらでも結果は同じです。先ほどのLP.BATを使ってこのコマンドの実験をしてみましょう。まず、

A>CD ¥⏎

としてカレントディレクトリをルートディレクトリに移動します。すると、LP.BATはカレントディレクトリにはないので、これを直接実行することはできなくなります。(ただし、MS-DOSのVer.3では、コマンド名の前にパス名をつけて実行することができる)。

ここで、

A>SET PATH=A:¥BAT⏎

と入力します。こうすると、

A>LP テキストファイル名⏎

と入力するだけで、LP.BATを実行することができます。これまでの実行例を図19に示します。

コマンドパスは、複数のパスを設定できます(図20)。

ハードディスクでは、実行可能なファイルがほうぼうのディレクトリに散在してしまいますが、このコマンドパスを使うといちいちディレクトリを変更する必要がなくなり非常に便利です。

図19 実行例

```
A>LP LP.BAT⏎ ← 自分自身をプリントアウトする

A>COPY LP.BAT CON ← 実行されるコマンドが表示される
     1 個のファイルをコピーしました
            %1の内容が"LP.BAT"に置き換えられる
A>
A>CD ¥⏎ ← ルートディレクトリに移動する

A>SET PATH=A:¥BAT⏎ ← コマンドパスを設定する

A>LP B:TEST.JXW⏎ ← "BAT"の中にある"LP.BAT"も他のディレクトリから実行可能

A>COPY B:TEST.JXW PRN ← 実行されるコマンドが表示される
     1 個のファイルをコピーしました
            %1の内容が"B:TEST.JXW"に置き換えられる
```

図20 コマンドパスの設定例

```
A>SET PATH=A:¥;A:¥BIN;A:¥BAT;B:¥WP¥MIFES⏎
```

区切り記号 このセミコロン(;)で区切って複数のコマンドパスが設定できる

プロンプトを変更する

プロンプトがいつもA>やB>というのは、なんとなく味けないものです。しかし、これも自由に設定できます。プロンプトを設定するには、SETコマンドやPROMPTコマンドを使います。それぞれ書式は、

SET　PROMPT=プロンプト文字列
PROMPT　プロンプト文字列

となっています。たとえば、

A> SET PRONPT=HIT: ↵

とすれば、プロンプトは"HIT:"となります。また、プロンプトには、表2のような特殊な文字を使うことができます。よく使われるのは、

A> SET PRONPT=PG ↵

とした時のプロンプトです。こうすると、プロンプトにカレントディレクトリが表示されるので、現在どのディレクトリにいるか一目でわかり、とても便利です(図21)。

SETコマンドは、別にコマンドパスやプロンプトだけを設定するものではなく、環境変数に文字列を設定するコマンドなのです。ですからSETコマンドの通常の書式は、

SET　環境変数=文字列

となっています。こうすると、環境変数はメモリの中の"環境変数エリア"に登録されます。登録された環境変数は、バッチファイルやプログラムから参照できます。

また、単に

表2　プロンプトの特殊文字

指定文字	内容
$T	現在の時刻
$D	現在の日付
$P	カレントドライブとクレントディレクトリ
$V	バージョン番号
$N	カレントドライブ
$G	文字">"
$L	文字"<"
$B	文字"¦"
$$	文字"$"
$-	改行
$S	空文字
$H	バックスペース
$E	エスケープコード

図21　プロンプトの設定例

```
A>SET PROMPT=HIT:↵
HIT:SET PROMPT=$P$G↵
A:¥>CD BIN↵
A:¥BIN>SET↵
COMSPEC=A:¥COMMAND.COM
PATH=A:¥;A:¥BIN
PROMPT=$P$G
```

- A>SET PROMPT=HIT: — プロンプトを"HIT:"に変更
- HIT:SET PROMPT=PG — カレントディスク、カレントドライブをプロンプトする
- HIT: → 変更されたプロンプト
- A:¥>CD BIN — "BIN"へ移動
- A:¥BIN>SET ← 設定されている環境変数を表示する

A> SET ↵

と入力すると登録されている環境変数とその内容を表示します。

PATHやPROMPTも環境変数のひとつですが、これらとCOMSPECという3つの環境変数は、MS-DOS自身が使う特別な環境変数といえます。

CHALLENGE 2

CONFIG.SYS

CONFIG.SYSは、MS-DOSの環境を初期設定するファイルで、RAMディスクやマウスなどを使いたい時もこのファイルの中に登録しなければなりません。CONFIG.SYSでは、以下のコマンドが使えます。

- ◆BLEAK
- ◆BUFFERS
- ◆DEVICE
- ◆FILES
- ◆SHELL

BREAK

解説

CTRL+Cによって、処理を中断できるようにするかどうかを設定します。

書式

BREAK=ON　または
　　　OFF

初期値では、BREAK　OFFに設定されています。BREAK　OFFの状態では、TYPEコマンドなどで画面に表示した時やプリンタに出力した時にしか、CTRL＋Cで実行を中止できません。しかし、BREAK　ONにするとディスクのコピーなどのときにもCTRL＋Cで実行を中止することができます。

これは、BREAKコマンドでもON／OFFの切り替えが可能で、それには、

A＞BREAK　ON ↵

または、

A＞BREAK　OFF ↵

とします。

BUFFERS

解説

ディスクバッファの数を設定します。

書式

BUFFERS＝バッファ数

バッファ数を適切な値にすると、ディスクの読み書きが速くなります。バッファ数は、最大99まで設定できますが、10～30ぐらいが適当です。

メモリのことも考え合わせると、30以上の数は設定してもまったく無意味です。

DEVICE

解説

デバイスドライバをMS－DOSに組み込みます。

書式

DEVICE＝デバイスドライバのファイル名 オプション

デバイスドライバというのは、周辺デバイスを管理するためのプログラムです。代表的なデバイスドライバといえば、VJEやATOKなどのかな漢字変換ドライバ、RAMディスクやマウスのドライバなどがあります。

FILES

解説

同時にオープンするファイルの最大数を設定します。

書式

FILES＝ファイル数

BUFFERSと同様に最大99まで設定可能ですが、これも10～20ぐらいが適当です。20以上の設定は無意味です。

SHELL

解説

コマンドプロセッサを指定します。

書式

SHELL＝パス名オプション

MS－DOSの標準のコマンドプロセッサは、COMMAND．COMですが、自分で作った新しいコマンドプロセッサを指定することもできます。

《CONFIG.SYSの例》

図22に『一太郎Ver．3』のCONFIG．SYSを示します（『花子』のCONFIG．SYSとほとんど同じです）。

このCONFIG．SYSは、フロッピーディスクが8インチ、5インチ2HD、3.5インチ2HDのタイプのもので、2DDのタイプでは、少々異なります。

図の中のキャッシュディスクというのは、ディスクの読み書きを高速にするもので、よく似たものにRAMディスクというものもあります。これらは、まったく違うソフトなのですが、大容量のRAMボードが必要という点では同じです。

『一太郎Ver．3』や『花子』には、キャッシュディスクとRAMディスクのデバイスドライバが付属しており、上手に使うと作業効率はグンとアップします。RAMボードの容量は、用途によって変わってきますが、だいたい2MBぐらいあれば安心です。

図22 『一太郎Ver.3』のCONFIG.SYS

```
FILES=12
BUFFERS=5
DEVICE=CACHE.SYS  /C=4
DEVICE=ATOK6A.SYS /T=1
DEVICE=ATOK6B.SYS
```

図23に示したのは、筆者が使っているCONFIG．SYSの内容です。この中で、DEVICEだけは皆さんのシステムで使うものを登録してください。その他は、特に理由のない限り、同じでかまわないと思います。

このCONFIG．SYSの作り方ですが、これぐらいになると前述したCOPYコマンドで、

A＞COPY　CON　CONFIG．SYS ↵

としたのでは、ちょっと作りにくいかもしれません。『一太郎』などのワープロを使ってもよいでしょうが、スクリーンエディタを用意するとなにかと便利です。代表的なスクリー

ンエディタには、MIFES、RED++、FINALなどの商品があります。これらのエディタは、すべて高速性をうたっていますので、VJEなどと組み合わせてワープロとして使っている人も多いようです。

CHALLENGE 3
AUTOEXEC.BAT

AUTOEXEC．BATはバッチファイルですが、他のバッチファイルと違う点は、MS-DOSの起動時に自動的に実行される点です。

もちろん、AUTOEXEC．BATとCONFIG．SYSは、起動するドライブのルートディレクトリになくてはなりません。

図24は、『一太郎Ver．3』のAUTOEXEC．BATです。

この中のDATEとTIMEというのは、それぞれ日付と時間を表示・設定するコマンド（内部コマンド）です。MS-DOSでは、AUTOEXEC．BATがないと自動的にこの2つのコマンドを実行します。しかし、PC-9801では電源スイッチをOFFにしても日付や時間は自動的に更新されますので、毎回設定する必要はありません。うっとうしいようでしたら、この2行は削除してもかまいません。ただし、DIRコマンドでは、ファイルを作成した日付・時間も表示され、これがけっこう大事な情報の時もありますから、PC-9801を購入したら、最初に日付や時間は設定しておくとよいでしょう。

筆者のAUTOEXEC．BATは、図25のようになっています。

この中に〝SET COMSPEC=A：¥COMMAND．COM〟の部分だけは同じにして、他は自分で使うシステムに合わせてください。

図23 CONFIG. SYSの例

```
files   =  20
buffers =  20
shell   =  a:¥command.com a:¥ /p ← これは忘れずに！
break   =  on
device  =  a:¥sys¥mx1plus.sys#b  } デバイスドライバに
device  =  a:¥sys¥vje.sys /l /m1 } 合わせて設定する
device  =  a:¥sys¥condev.sys /1e }
```

図24 『一太郎Ver.3』のAUTOEXEC. BAT

```
ECHO OFF
DATE
TIME
ECHO ON
JXW
```

図25 AUTOEXEC. BATの例

```
set comspec =a:¥command.com
set path    =a:¥;a:¥bin¥msbin;a:¥bin¥tools;a:¥bin¥batch;a:¥bin¥mifes
set prompt  =$l $p $g $$
set edit    =a:¥bin¥mifes  } これらの環境変数は
set man     =a:¥bin¥tools  } それぞれのプログラムで
set temp    =a:¥tmp        } 参照されている
set help    =a:¥bin¥tools  }
set doc     =a:¥doc        }
cd a:¥bin¥dk
egr98
desk3 a:¥bin¥dk¥desk3.ov
alarm
cd ¥
echo off
cls
echo ^[[12;30H^[[33mH E L L O
echo ^[[37m
echo ^[[0;0H
cd a:¥bin¥batch
echo on
login
```

Making of きみがSysOpになる日 BBS

今、全国に草の根BBSが広がっている。実際に運営されている『スマッシュ君』を例に、Sys Opになるノウハウを伝授しよう

BBS 普及しはじめたパソコン通信

パソコン通信が身近になった

パソコン通信が、ようやく一般に定着してきたようである。98の主な用途として、ワープロやカルク、ゲームに加え、パソコン通信をあげるユーザーが増えてきた。また、パソコン専門誌以外の一般誌や新聞、テレビでパソコン通信が紹介されるようになってきている。パソコン通信が普及してきた要因はいくつか考えられるが、なかでも以下の4点の影響が大きいだろう。

パソコンやワープロなどの普及

PC-9800シリーズの出荷台数が100万台を超えたのをはじめ、パソコンの普及は著しい。それだけ、潜在的なネットワーカーが増えているというわけだ。

単にパソコンの普及台数が伸びているだけではなく、最近ではほとんどの機種がRS232Cインターフェイスを標準装備するなど、パソコン通信を意識したハードウェア構成をとるパソコンが一般化している点も見逃せない。

また、通信機能つきの低価格パソコンやポータブルワープロも各メーカーからつぎつぎと登場している。MSX2やポータブルワープロであれば、10万円前後で通信に必要な機器がそろうこともパソコン通信の普及に拍車をかけているのだろう。

モデムの低価格化

価格の点では、モデムの低価格化の影響も大きい。1986年に発売されたエプソンのSR120ATは、5万円をきった1,200bpsの通信が可能なモデムと

手頃な値段のモデムを選ぼう

PC-9801とモデム

して広くネットワーカーに受け入れられたが、その後、低価格化がすすむ一方だ。今日では1,200bpsのモデムが3万円以下の実買価格で購入できる。

すでにパソコンを持っているユーザーなら、ターミナルモードというパソコンの通信機能を使えばモデムへの投資だけで、とりあえずパソコン通信をはじめることができる。それだけに、モデムの低価格化の影響は大きい。

使いやすい通信ソフトの登場

本格的にパソコン通信を楽しむには通信ソフトが欠かせない。

従来は、オリジナルソフトや「CTERM(アスキー)など、ある程度、パソ

コンやパソコン通信の知識がないと使いこなせないソフトウェアが主流であったが、最近では、『つうしん坊』（日本システム開発）や『以心伝心』（スペック）など、メニュー選択方式の誰もが簡単に楽しめるソフトが主流になりつつある。

こうした簡単に操作できる通信ソフトの登場は、パソコン通信への入門をより容易にしたといっていいだろう。

ネットワークの活発化

そして、なによりもパソコン通信の普及に大きな影響を与えた要素として、ネットワーク（パソコン通信サービス）の活発化をあげることができる。PC-VAN（日本電気）、ACS、PCS、MSX NET（以上、アスキー）、テレスター（テレスター）、EYE-NET（フジミック）、JALNET（日本航空）、NIFTY-Serve（エヌ・アイ・エフ）など、全国的な規模で展開するネットワークが増えたことにより、ネットワーカーの選択できる幅が大きく広がったのだ。

また、こうした大規模ネットワークは、会員募集のための広告展開やイベントを積極的に行うため、従来パソコン通信に関心を持たなかった人たちにパソコン通信の存在を知らしめたという意味は大きい。

通信ソフト一覧

ソフト名	ソフトハウス名	価格
DA-WiNK	デザイン・オートメーション	32,000
日経TELECOM Japan News/Retrievol	日経総合販売	40,000
MiTERM(PC-VAN用/コンピュサーブ用)	マイクロソフトウェアアソシエイツ	8,000
JUST-ACE	エスミー	39,800
BBS-CATCHR98	エスミー	8,800
PCOMα基本仕様	パーソナル・ビジネス・アシスト	50,000
PCOMα I、II、III、IV	パーソナル・ビジネス・アシスト	55,000
MD-COMMUNICATION	立石電機	5,000
まいとーく	インターソフト	28,000
つうしん坊	日本システム開発	9,800
Super Talk II	アイワ	12,000
ESterm	アスキー	23,000
蘭98　蘭LT	管理工学研究所	25,000
STERM	シーガル	15,000
XLink	シスポート	25,000
DET+E	デービーソフト	14,800
LIGHTSPEED 1200	昭和システム研究所	29,800
漢だむII	コムネックス	18,000
ACCESS MATE	ソフトプロ	9,800
ACCESS-PC	ピーシーワールド・ジャパン	9,000
CTERM	アスキー	9,800～20,000
esprit	アスキー	22,000～28,000
Veesa-link	テイエスエル	13,800

大規模ネットワーク一覧

ネット名	主宰者	連絡先	ホストの電話番号
NIFTY-Serve	エヌ・アイ・エフ㈱	〒102 千代田区麹町1-10麹町広洋ビル ☎(03)221-0219	☎(03)239-4601他、全国のアクセスポイント
PC-VAN	日本電気 PC-VAN事務局	〒108 港区芝5-33-1 ☎(03)454-6909	全国90か所のアクセスポイント
マスターネット	マスターネット㈱	〒157 世田谷区給田5-8-1 ☎(03)305-3511	☎(03)305-4800
EYE-NET	㈱フジミック EYE-NET事業部	〒162 新宿区河田町3-1 フジテレビ第3別館 ☎(03)358-0591	加入時通知
アスキーネットPCS	㈱アスキー電子出版局	〒107 港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル ☎(03)486-9661	加入時通知
MSX NET	㈱アスキー内 MSXクラブ事務局	〒107 港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル ☎(03)486-4531	加入時通知
テレスター	㈱テレスター	〒151 渋谷区代々木1-37-1 ぜんらくビル5F ☎(03)375-3800	☎(03)320-4271《一般回線》
アスキーネットACS	㈱アスキー電子出版局	〒107 港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル ☎(03)486-9661	加入時通知

BBS 大規模ネットワークの転換点

ネットワークの活性化によって、ようやく一般にも普及しはじめたパソコン通信だが、最近になって大きな変化が現れた。

有料化の問題だ。

86年当時、国内の2大ネットワークといえば、アスキーネットとPC-VANのことを指した。無料ということもあって、ネットワーカーの多くが、この両者またはいずれか一方に加入してパソコン通信を楽しんでいた。読者のなかにも会員だった人は多いはずだ。ところが、87年にほぼ時を同じくして有料化に踏み切った。PC-VANは3月に、アスキーネットは、ACS（アドバンス・コミュニケーション・システム）と呼ばれる有料の新ネットワークを4月に立ち上げ、従来のアスキーネットもPCS（パブリック・コミュニケーション・サービス）という名称に変更して（内容も一部変更）6月から有料化された。

それ以前に、EYE-NETやテレスター、JALNETなどの老舗ネットワークが有料化していたこともあり、全国規模のネットワークはそのほとんどが有料化された。まさに、87年は、ネットワークの有料化元年となったわけだ。

ところで、パソコン通信は意外と電話料金がかかる。なかにはひと月あたり5～10万円も電話料金を請求されているヘビー・ユーザーもいるくらいだ。とにかく、存分にネットワークキングを楽しんだ翌月には、NTTからの請求書に恐れをなすネットワーカーは多い。

電話料金のうえに年間契約料とか、アクセス料が必要となると、確かに苦しい。PC-VANは入会金3,000円、アクセス料金3分間20円または月額2,000円、アスキーネットは、ACSが年会費6万円、PCSが月会費2,000円、ともに旧アスキーネットのユーザーの入会金は無料だが最低でも電話料金に加えて2,000円が必要となる勘定だ。

それほど高い料金とはいえないが、今まで無料で楽しんでいたものが、有

料になったわけだから、そう気楽には使えなくなったことだけは確かだ。無料時代のPC-VANやアスキーネットの会員で、有料化がきっかけでやめた人も多いという。少なくとも、今までいくつものネットワークに加入していた人は、相次ぐ有料化で、加入するネットワークを絞らざるを得ない状況に追い込まれた。

しかし、有料化されたこれらのネットワークのサービス内容が、以前より充実してきているのも事実だ。

ネットワーク料金表	
NIFTY-Serve	入会金、会費はなし。店頭でメンバーズパック(10,000円)を購入する 使用料：10円／1分
PC-VAN	入会金：3,000円 使用料：時間従料制　20円／3分　月額固定制　2,000円／1カ月
マスターネット	入会金：なし。スタータキット（39,800円）を主宰者から購入する
EYE-NET	入会金：1,000円（個人会員）　10,000（法人会員） 年会費：6,000円（個人会員）　60,000（法人会員）
アスキーネットPCS	入会金（登録料）：3,000円（ACSの会員は無料で利用できる） 月会費：2,000円
MSX NET	まずMSXクラブに入会する（入会金2,000円　年会費3,000円） その後、MSXネットに加入する
テレスター	入会金：1,000円 年会費：12,000円
アスキーネットACS	入会金：無料 年会費：60,000円

BBS 草の根BBSの普及

では、大規模ネットワークの有料化でパソコン通信の普及は落ち込むか？　とんでもない〃　有料の、大規模ネットワークにも増して、無料の草の根BBSの開局が活発化しているのである。

草の根BBSとは、個人や小グループによって運営されている小規模ネットワークである。ホストコンピュータにはパソコンを使い、電話回線の本数も1～3回線というささやかなものがほとんど。個人によってほとんど趣味的に運営されている草の根BBSのなかには、営業時間も深夜だけ(つまり、運営者が寝てしまって、パソコンや電話を使わなくてもいい時間帯だけアクセスできる）という極端な局もある。いってみれば、手づくりのネットワークだ。

すでに開局している草の根BBSは、全国で500局とも1,000局ともいわれている。グループ内で閉鎖的に運営されている局も少なくないので、正確な数字は把握できないようだ。また、パソコンと電話回線、モデム、ソフトウェアがあれば誰でも簡単に始められるので（ただし、継続するにはなかなか忍耐がいる)、局数はますます増える傾向にある。

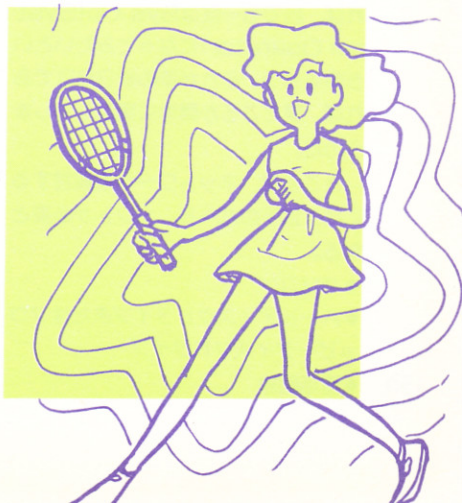
ネットワーカーの視点から草の根BBSを見ると、2つのメリットがある。

無料で運営されている局が多い

大規模ネットワークはほとんど有料化されてしまったが、草の根BBSは無料で運営されていることが多い。つまり、会費やアクセス料がかからないため、存分に利用できるわけだ。ただし、一部の草の根BBSは有料化されていたり、カンパが必要な場合もあるが。

電話料金も節約可能

全国規模のネットワークに地方（ここでいう地方とは、ネットワークにアクセスするのに市外局番をダイヤルする必要のある地域をいう）からアクセスすると、どうしても電話料金が高くついてしまう。対策としては、近くのアクセスポイントにアクセスするとか、DDX-TP（第2種パケット交換サービス)に加入するという方法があるが(大規模ネットワークのほとんどが、このどちらかの方法で地方の会員に対応している)､アクセスポイントが市内局番の地域に設けられていなければ結局は高くつくし、DDX-TPにしても市内局番の地域より高いことにはかわりはない。

それが、草の根BBSは全国各地で運営されているから、読者の住んでいる地域での市内局番で運営されている局が存在する可能性は高い。つまり、電話料金が市内料金ですむことになる。

BBS 草の根BBSの魅力は料金だけではない

もちろん、草の根BBSの魅力は、通信料金が安くすむという、下世話なメリットだけではない。

草の根BBSは、大規模ネットワークと違って、気の合った仲間同士である程度まで好き勝手に運営することが許される。つまり、悪くいえば独断的、良くいえば個性的ということになる。

それだけに、一般的ではないがおもしろいネットワークが多いといえる。ちょうど、マスコミに対するミニコミ、既製品に対する手作りのような関係だ。

BBS 草の根BBSの動向

それに、草の根BBSのほうが大規模ネットワークに比べて、その歴史が長いだけに、最古参のネットワーカーたちが加入しているのも草の根BBSの魅力のひとつになっている。

わが国での草の根BBSの誕生は、1984〜1985年にかけてのことだ。米国で、当時すでにはやっていたCBBS（コンピュータ・ブレティン・ボード・システムの略。当時はネットワークのことをCBBSと呼んでいた）に興味をもった日本のパソコンマニアたちが、国内のコンピュータ専門誌に紹介しはじめた。たとえば、『マイクロ』84年5月号（新紀元社・休刊中）が、わが国で初めて、本格的なパソコン通信の特集を組んだのがこのころのことである。

ただし、当時は、公衆回線（いわゆる電話回線のこと）に勝手にモデムなどの通信装置を接続することが禁止されていたので、実際にパソコン通信を試すには音響カプラを使う必要があり、自動着信による本格的なネットワークは運営できない状況だった。

それが、1985年4月1日、俗にいう電電改革三法（「日本電信電話株式会社法」、「電気通信事業法」、「日本電信電話株式会社法及び電気通信事業法の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律」）が施行され、日本電信電話公社は民営化されてNTT（日本電信電話株式会社）となり、また、だれもが自由にコンピュータを電話につなげるようになった。

このときを待ちこがれていたパソコンマニアたちは、競ってネットワークの運営を始めた。

今日の大規模ネットワークで85年4月の通信自由化以前に実験を始めていたネットワークは、JALNET（84年7月）、テレスター（85年3月）くらいのものであり、ほとんどの大規模ネットワークが商用サービスを始めたのは86年4月以後のことだ。

パソコン通信の下地を作ったのは、まさに草の根BBSなのである。

しかし、パソコンマニアが始めた初期の草の根BBSは、話題の中心はコンピュータやパソコンのごとく専門的な話であり、モデムなどの通信機器が高いこともあって、一般の人たちが参加する余地はほとんどなかった。

それが最近では、アスキーネットやPC-VANをはじめとする大規模ネットワークが普及してネットワーカーが増えたため、一般（パソコンマニア以外という意味）のネットワーカーが草の根BBSにアクセスする機会も多くなってきた。一般からのアクセスが増えれば、ネットワーク上で取り上げられる話題もコンピュータに関するものだけでなく、スポーツや映画、アイドル、音楽、小説、生活、政治など、さまざまなものとなる。

一般的な話題が増えれば、ますます一般のネットワーカーからのアクセスが増えるという好循環を生むことになる。

BBS 草の根BBSのもうひとつの魅力

草の根BBSの魅力は、なんといっても、自分でも簡単にネットワークを運営できる点だ。ネットワーカーであれば、誰でも一度はSys Op(System Operator)になってみたいという夢をもつ。それが草の根BBSであれば、夢どころか簡単に実現してしまうのだ。

ところで、ネットワークを運営するには、以下のハード、ソフトが必要となる。

◆パソコン
◆ハードディスクドライブまたはフロッピーディスクドライブ
◆電話回線
◆モデム
◆ホスト用プログラム

ネットワーカーならば、当然、パソコンやモデムなどは持っている。つまり、草の根BBSを運営するにあたって新たに必要なものは、とりあえずホスト用プログラムだけだ。もちろん、本格的にネットワークを運営するには、ホスト専用のパソコンやモデム、電話回線が欠かせないが、試しにホストを運用してみるだけなら、プログラムさえ手に入ればOKというわけだ。

ホスト用プログラムは自作のものが多かったのだが、最近になって市販ソフトウェアが、いくつも登場してきている。それに、PDS（パブリック・ドメイン・ソフト）として、ホスト用プログラムを公開しているネットワークも多いから、ダウンロードすれば無料で使用することができる。つまり、本人にさえやる気があれば、だれもが自分のネットワークを持って、Sys Opになれるような状況になってきている。

じつは、筆者も『スマッシュ君3』というネットワークのSys Opだ。『スマッシュ君3』は、その名まえからも想像がつくと思うが、テニス専用ネットワークだ。会員数は約30名。ホストコンピュータには日本電気の16ビ

ットパソコンPC-9801VF2を使い、エプソンの20メガバイトのハードディスクをつないでいる。回線数は2回線で、モデムには、アイワのPV-A1200と沖電気のシステムホンモデル1を使用している。

横浜で運営されているのだが、会員の多くは東京に住んでいて、他に神奈川、茨城からもアクセスしてくるヘビー・ユーザーがいる。先に述べたように、草の根BBSは、電話料金の関係もあって市内局番のユーザーが中心となることが多い。が、『スマッシュ君3』は、草の根BBSのなかでもとくに小規模なネットワークであるにもかかわらず、会員の住所が東は茨城から西は兵庫までと広い地域に拡がっている。これは、『スマッシュ君3』をスタートさせるまでのいきさつが、ほかの草の根BBSとはやや違っていたからだろう。

BBS アスキーネット時代

実は、『スマッシュ君3』のメンバーのほとんどはATCの会員でもある。ATCは、Ascii-net Tennis.sig Club の略であり、文字どおり旧アスキーネットのTennis.Sig(テニスに関する話題のボード)の常連たちが作ったテニス・サークルだ。

旧アスキーネットには約180の Sigがあったが、Tennis.Sigは会員が集まって実際にプレイを楽しむことが活動の中心だった点が、他のSigと異なっていた。他のSigでも、ミーティングと称した飲み会などがよく開かれたようだが、Tennis.Sigほど頻繁に集まりが開かれたSigはないようだ。もちろん、ボードの使い方としては一般的な、「ウィンブルドンではだれが優勝するか?」とか、「新しいラケットを買いたいのだけど、みんなのおすすめは?」などのメッセージの交換も盛んに行われたが交流会と呼ばれる集まりの連絡にも頻繁に使われた。Tenns.Sigは旧アスキーネットの実験中に1,000 以上のアーティクルが掲載された活発なSigのひとつであったが、アーティクルが集中するのはやはり交流会の前後が圧倒的に多かった。

ところが、旧アスキーネットは本当につながりにくかった。とにかく「つながらないネットワーク」として勇名を馳せていたのだから。2時間続けて電話をかけてもつながらないときが少なくなかったのである。おかげで、交流会の直前に、使用コートや集合場所、集合時間が変わったりすると、連絡をとるのがたいへんだった。

なにしろ、ネットワーク上ではハンドル(ハンドリング・ネーム)と呼ばれるニックネームを使うので、会員の住所や電話番号どころか本名さえよくわからない場合がある。これでは連絡がつかないのも当然である。そこで、住所録を作って電話で連絡をとり合ったりしたものだが、職業や生活環境の違いなどもあって、お互いにスムーズに連絡をとることができないことが多かった。なんらかの対策をたてる必要に迫られたのである。

BBS 『スマッシュ君1』時代

そこで、Tennis. Sig専用のBBSをつくろうということになった。

その頃、筆者はたまたま「こうすればできるパソコン通信」(日本実業出版社)という本の執筆中で、共著者の一人である小川史氏(BBSをわが国ではじめて本格的に紹介した「マイクロ」の元編集長。現在、知識計画代表取締役)が、ちょうどホスト用プログラムを開発してこの本に掲載するつもりでいたため、それをそのまま利用させてもらうことにした。

ハードウェアは、他のネットワークへのアクセスに使っているものをとりあえず流用することにして、86年の暮れに、実験システムである『スマッシュ君1』がスタートすることになったのだ。

スマッシュ君1のWelcomeメッセージ

```
Welcome to TENNIS-NET [SMASH-kun] ver.1.1 by pacon

your name? (within 6 characters) >guest
user guest connected at 87/08/03 15:28:48

[command: dir read wriet quit] >
```

スマッシュ君1のアーティクル

```
RYOです。初めまして、なんてことないか?!
おやおや、もしかしていまのがSUBJECTだったのかな?
やっぱり表示してくれないとわかんないよ、これは。
さて、SMASH君はくんはがいろいろと書いて行ってくれましたが
私はこれといってネタがないのでした。

そーそー、そう言えば、whoさんから「不倫度100パーセント」
なんてひときぎの悪いことをいうんじゃないっと抗議を受けましたが
あれは絶対にいい意味ですよ。つまりコケティッシュだといったのです。
whoさんには黒いドレスが似あうと思う私です。

paconさん、sysopごくろうさまです。
a-netの広告ですが、ctermを使う場合には
cterm  -b300  -c8y  -s1  -xy  -pn
にしなければだめです。つまりSI/SO制御は有りです。
このことを明記しないと化けまくります。

62年1月6日のヤングミセスとのテニスが楽しみな  asc14689  RYO

p.s.  入る時にミスして、nameが$$$$$になってしまいました。
      申し訳ない。
```

```
 10 TBOY ウーム ナルホドネ 86/12/3118:39:32
マルデ  Sig ヒトツ デ ウンヨウ シテル カンジ デスネ。

ホントニ pc-van ミタイ ...

デハ tel ダイ ガ コワイ ノデ コノヘンデ シツレイ シマス。

pacon サン ガンバッテ クダサイネ----!!

    テニスボーイ
```

```
おっと、うまく表示されるではないか!  もしかすると僕ちんが1
番乗りかにゃ?  なかなかいいですぞぃ!!!

でも、渋谷在住の僕ちんには045はちょっと高いにゃぁ。
でも、A-NETより繋がるからましかな。

全然関係ない話ですが、『ATCチェック』の「6~15」は「6
~14」の誤植でした。失礼しました。

あれぇっ、これ、何行まで書いて許されるのかなぁ?  不安だなぁ。
ひとまず、やめるか。

SMASHくん
```

『スマッシュ君1』は、BBSとしては最もシンプルで、必要最低限の機能しか備えていない。IDもパスワードもなく、誰でもアクセスでき、ボードの数もひとつだった。

コマンドも単純で、WRITE（W）、QUIT（Q）、READ（R）、DIR（D）の4個しかなかった。

つまり、ボードに書く（W）、ボードを読む（R）、アーティクルの一覧を読む（D）、終了する（Q）の4個だけである。ボードがひとつだけで、メールさえも提供されない簡単なネットワークなので、コマンドの数もこれだけですむわけだ。

このままでは、公開用のBBSとして使うわけにはいかないが、ATCの連絡用BBSとしては十分機能することがわかった。

なお、ネットワーク名の〝スマッシュ君〟は、Tennis. Sig専用のBBSの開局を最初に提案したATC会員のSMASHくん氏（大学院生）のハンドル名を、使わせていただいた。

BBS『スマッシュ君2』時代

『スマシュシュ君1』の実験はなかなか好評で、ぜひとも本格的に運営してほしいという意見が旧アスキーネットのTennis. Sigに数多く寄せられた。

そこで、年があけてから実用システムともいえる『スマッシュ君2』にとりかかった。

『スマッシュ君1』はボードがひとつでメール機能もなかったから、『スマッシュ君2』ではいくつかのボードとメール機能を備えたものにするつもりで、ホスト用プログラム探しがはじまった。

この時点で、市販のホスト用プログラムを使用することまでも考え、実際に低価格な市販ソフトウェアを購入してみたり、ホスト用プログラムが掲載されている書籍を読んだりしてみたのだが、なかなか満足できるプログラムに出会えなかった。

そこで活躍したのが、ネットワークだ。筆者が加入しているネットワークのいくつかに「使いやすいネットワーク運営用のプログラムを探しているんだけど」とポストしておいたら、さっそく何人ものネットワーカーからの返事が届いた。

このとき、「PCマガジン」（ラッセル社）が運営しているKITCIN-NETというネットワークに、「PAN」（KITCIN-NET用に開発されたホスト用プログラムの名称）をPDSとして登録しているから使ってみないかというメールが、KITCIN-NETのSysOpであり、「PAN」の作者でもある青山正彦氏から届いたのである。

さっそくダウンロードしてみると、なかなか使いやすそうなプログラムなので、『スマッシュ君2』にはこの「PAN」を採用することに決めた。こうして、『スマッシュ君2』の運営がはじまった。

ただし、「PAN」をそのまま使ったのでは、テニス専用ネットワークらしさがでない。そこで、「PAN」がBASICで書かれていたのを幸いに、テニス向きに改造することにした。

一番大きな改造点は、SSSの採用である。『スマッシュ君2』につながると、SSS（Smash-kun2 Security System）と呼ばれるテニスに関するクイズが出題される。選択式問題で、1～4の答のなかから、正解を選ぶ。テニスの1ゲーム形式となっていて、プレイヤーがゲームをとられると『スマッシュ君2』が強制的に回線を切ってしまうため、ログインできないというものだ。

なぜ、こんなことをしたかというと、『スマッシュ君2』はオンライン・サイン・アップといって、オンラインでIDやパスワードを発行するシステムなので、だれでも入ってこれるからだ。しかし、回線は1回線しかない。もし、テニスに興味のない人が好奇心だけで『スマッシュ君2』に入ってきて、そのおかげでテニスファンが入れないとなるとちょっと問題だ。そこで、クイズ形式でチェックするというわけだ。特定のジャンルの会員を選択するための一種のパスワードといってもいい。メンバーには、テニスに関する雑学が覚えられるということで好評だった。

そのほかにも『スマッシュ君2』をテニスクラブに想定し、クラブハウス、フロント、バー、Aコート、Bコート、Cコートなどを設け、ボードをコートという概念で扱うなど、テニス専用ネットワークらしさを出すことにした。

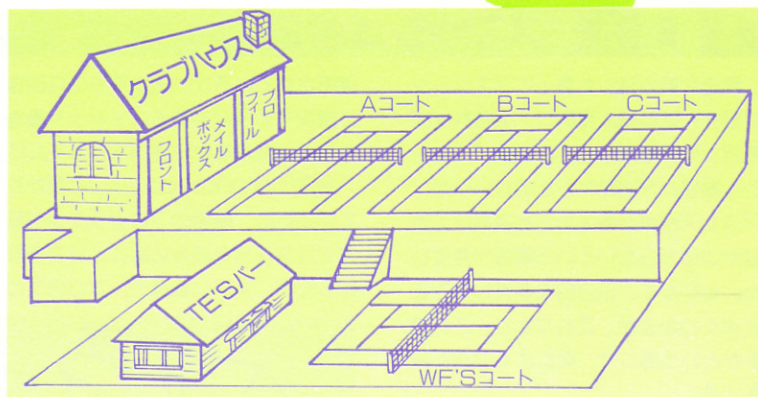
『スマシュ君2』は、「テニスマガジン」（テニスマガジン社）などのテニス専門誌や、「Qタイ」（学生援護会）などの一般誌にも紹介され、会員数も50名を超えた。

また、テニスボーイ氏（自営業）、Tennis Elbow氏（法律事務所勤務）、Wfault氏（大学助手）など、旧アスキーネットのTenn s. Sigの常

スマッシュ君2のSSS

```
Connected ｽﾏｯｼｭｸﾝ2 -----
SSS(Smash-kun2 Security System ver2.0) Started...

The best of 1 game match, Sumash-kun2 serving play.

s-35: ｺｳｼｷ ﾃﾆｽ ﾉ ﾋｮｳｼﾞｭﾝﾃｷ ﾅ ﾗｹｯﾄ ﾉ ｵﾓｻ ﾊ ?  (C)SMASHｸﾝ
r-35: 300-400g=[1]  400-500g=[2]  500-600g=[3]  1-1.2kg=[4] 1

0-15

s-25: ﾆﾎﾝｼﾞﾝ ﾃﾞ ﾊｼﾞﾒﾃ ﾅﾌﾞﾗﾁﾛﾜ ﾉ ｻｰﾋﾞｽ ｦ ﾌﾞﾚｰｸ ｼﾀ ﾌﾟﾚｲﾔｰ ﾊ ?
r-25: ｵｶ･ﾋﾛﾐ=[1]  ｻﾜﾏﾂ･ｶｽﾞｺ=[2]  ｲﾉｳｴ･ｴﾂｺ=[3]  ｻﾄｳ･ﾅｵｺ=[4] 3

0-30

s-5: ﾎﾞﾚｰ ﾉ ﾓｯﾄﾓ ｲｯﾊﾟﾝﾃｷ ﾅ ｸﾞﾘｯﾌﾟﾊ ?
r-5: ｲｰｽﾀﾝ=[1]  ｱﾒﾘｶﾝ=[2]  ｳｪｽﾀﾝ=[3]  ｺﾝﾁﾈﾝﾀﾙ=[4] 4

0-40

s-34: ﾃﾆｽ ﾃﾞ ﾂｶﾜﾚﾅｲ ｶｳﾝﾄ ﾊ ?  (C)SMASHｸﾝ
r-34: fifteen=[1]  thirty=[2]  forty-five=[3]  love=[4] 3

Game & match, won by you.
Hellow, tennis freak.

Guest.ID=[guest]  Guest.password=[tennis]

login:pacon
Password:*******
```

連で、しかもSig Op（Sig Operatorの略。Sigの進行役のこと）としての経験を持っている有力なネットワーカーたちが、積極的にアーティクルを書き込んでくれたため、『スマッシュ君2』は実に活発なネットワークとなった。

『スマッシュ君2』の運営中に、アスキーネット有料化の問題がもち上がり、各Sigでは対策がなかなかたいへんだったようであるが、Tennis. Sigには『スマッシュ君2』があるため、比較的冷静に対処できたというエピソードもある。

また、会員のアクセスが増えたため、エプソンの20Mバイトのハードディスクを導入し、日本電気のPC-9801VFをホスト専用機に使うことにした。

スマッシュ君2のWelcomeメッセージ

```
Last login 87/06/28 14:36:32
=============================================
              pacon presents
<<<<        tennis-net [ ｽﾏｯｼｭｸﾝ 2 ]        >>>>
 Special thanks to KITCHIN-NET, CK-NET & ATC
=============================================
```

スマッシュ君2の構成

```
CLUB-HOUSE>tree

CLUB-HOUSE (¥)························ Total 1   Unread 0   New Msg 0
  C-court (c)························· Total 20  Unread 0   New Msg 0
  B-court2 (b)························ Total 87  Unread 0   New Msg 0
    G-ｺｳｻｲ3 (te)······················ Total 64  Unread 0   New Msg 0
    TEST2 (wf)························ Total 32  Unread 0   New Msg 0
  FRONT (fr)·························· Total 125 Unread 0   New Msg 0
    MAIL-BOX (mail)··················· Total 6   Unread 0   New Msg 0
    PROFILE (pr)······················ Total 24  Unread 0   New Msg 0
  A-court (a)························· Total 105 Unread 0   New Msg 0
CLUB-HOUSE>
```

スマッシュ君2のアーティクル

008:Subject: ﾜﾀｼﾊ ｼﾝｸﾞﾙ ﾃﾞｽ。　　　from [TElbow]　87/06/11 17:46:11

ﾀﾞｲﾒｲ ﾊ ﾎﾝﾉ ｼﾞｮｳﾀﾞﾝ ﾃﾞｽ。

ｼﾝｸﾞﾙｽ ﾄ ﾀﾞﾌﾞﾙｽ ﾉ ｺﾄﾃﾞｽｶﾞ、ｼﾝｸﾞﾙｽ ﾃﾞﾊ 『ﾌｶｻ ﾉ ﾃﾆｽ』 ﾀﾞﾌﾞﾙｽ ﾃﾞﾊ 『ｶｸﾄﾞ ﾉ ﾃﾆｽ』 ﾀﾞﾄ ｵﾓｳﾉﾃﾞｽﾈ。 ｼﾝｸﾞﾙｽ ﾃﾞﾊ ﾀﾄｴ ﾕﾙｲ ﾎﾞｰﾙ ﾃﾞﾓ ﾌｶｹﾚﾊﾞ ｱｲﾃﾆ ｺｳｹﾞｷ ｻﾚﾏｾﾝ、ﾌﾖｳｲﾆ ﾈｯﾄﾆ ﾂﾒﾃﾓ ﾏﾓﾙ ﾊﾝｲﾊ ﾀﾞﾌﾞﾙｽ ﾖﾘﾓ ﾋﾛｲﾉﾃﾞｽｶﾗ ﾊﾟｽ ｻﾚﾙ ｶｸﾘﾂ ﾊ ﾀｶｲ ﾃﾞｽﾖﾈ。 ﾜﾚﾜﾚ ﾚﾍﾞﾙ ﾃﾞﾊ ｼﾝｸﾞﾙｽ ﾆ ｵｲﾃ ｻｰﾋﾞｽ & ﾀﾞｯｼｭ ｽﾙﾋﾄﾊ ﾎﾄﾝﾄﾞ ｲﾅｲﾉﾃﾞﾊ ﾅｲﾃﾞｼｮｳｶ? ﾐｼﾞｶｸ ﾅｯﾀ ﾎﾞｰﾙ ｦ ｱﾌﾟﾛｰﾁ ｼｮｯﾄ ｼﾃ ﾏｴﾆ ﾂﾒﾙ、ﾄ ｲｳﾉｶﾞ ﾌﾂｳ ﾀﾞﾄ ｵﾓｲﾏｽ。(ｼﾝｸﾞﾙｽ ﾉ ｼｱｲﾆ ﾃﾞﾀｺﾄｶﾞ ﾎﾄﾝﾄﾞ ﾅｲﾉﾃﾞ ｼﾞｼﾝﾊ ｱﾘﾏｾﾝ)

ﾀﾞﾌﾞﾙｽ ﾃﾞﾊ ﾄﾆｶｸ ｻｰﾌﾞｦ ｺｰﾅｰ ﾉ ﾌｶｲ ﾄｺﾛﾆ ｲﾚﾃｵｹﾊﾞ ｻｰﾋﾞｽ ｷｰﾌﾟ ｽﾙ ｶｸﾘﾂ ﾊ ﾀｶｲ ﾜｹﾃﾞｽ。(ﾀﾞﾌﾞﾙ ﾌｫﾙﾄ ﾊ ｲﾁﾊﾞﾝ ｲｹﾅｲ) ｷﾚﾉ ｲｲ ﾎﾞﾚｰ ﾄ ｽﾏｯｼｭ ｶﾞ ｱﾚﾊﾞ ﾀﾞﾌﾞﾙｽ ﾃﾞﾊ ｿﾚﾃﾞ ｲｲﾉﾃﾞﾊ ﾅｲﾃﾞｼｮｳｶ。

ｼﾝｸﾞﾙｽ ｵﾍﾞﾝｷｮｳﾁｭｳ ﾉ TElbow

シングルスとダブルスの違いは確かにテニスボーイさんのおっしゃる通りだと思います。ただ、もし、シングルスでサービス＆ボレー（以下Ｓ＆Ｖと略す）をやるとすれば、テニスボーイさんのような判断の仕方でダッシュするかどうかを判断して構わないと僕は思う訳です。
同じ種類の判断で構わないけれども、人によっては、シングルスではＳ＆Ｖが分が悪い人も居るのだと思います。
だからといって判断基準の質そのものが違うのではなくて、量の問題であると思う訳です。

相手のリターンが殆ど返って来ないほどのサービスが入れば、テニスボーイさんがシングルスでＳ＆Ｖをしても有効であると思います。

………………………………………………

てるぼうさんの『シングルスでは「深さのテニス」ダブルスでは「角度のテニス」』というのに同感です。

ただ、僕はシングルスでもＳ＆Ｖです。
ダブルスではセカンドでもダッシュしたりしますが、シングルスではファーストのときだけです。
特に疲れてきたりするとストローク戦では僕は分が悪い。
それよりも早めにネットにつめて一打集中でボレーｏｒスマッシュするほうが勝てます。
僕と同じレベルの人達の中ではかなり異質な存在かもしれません。
今現在進行中のＩＳＳＰテニスクラブ主催のテニス大会のシングルスでもそうです。
僕のファーストサービスが結構速いというのがそのような戦略を生んでいるのかもしれません。
ＩＳＳＰテニス大会は、やっとシングルスの全日程が終了しました。
試合結果報告は後程ｂコートにポストします。

ちゅまっちゅぶん

006:Subject: ｲﾉｼｼ ﾎﾞﾚｰ　　　from [SMASH]　87/06/14 15:03:15

悪いこととは思いつつ、僕はよくイノシシボレーをやります。

昔は一度止まってボレーをしていました。
しかし、最近は、一度止まってさらに数歩踏み込んでのボレーを心掛けています。（マッケンローのボレー）
相手からの返球がイージーなときはすかさず前に詰めるわけです。
そうすれば一発で決めることが出来るようになります。
これがなかなか難しい。

大抵の初心者は一度立ち止まったら、たとえボールがなかなか戻って来なくても、その場所で待っていることが多いようです。
それが僕にはどうにもこうにも無駄に感じられて……。
かと言って僕が踏み込んでのボレーをいつも的確に判断してできるということではありません。
それを証拠にイノシシボレーをよくやります。

ネットダッシュしてスプリットステップを踏む以前に相手のボールがイージーであるということが分かってしまったら、一度止まることを省略してそのままネットに詰めてしまいます。
やはり、出遅れが原因なのでしょうか？

ちゅまっちゅぶん

005:Subject: ぼれー　　　from [pacon]　87/06/20 08:15:43

そーいえば、ボレーはＢでなくてＶだったのですね。
バレーボールもＶだし。

しかし、ＯＡＳＹＳキーボードを使っているときはいいのですが、
ＪＩＳキーボードを使うと英語がみんなローマ字になってしまいません？
ｓｕｍａｌｔｕｓｈｕｋｕｎｎと入力しないとスマッシュ君にならない
ものだから、英語でｓｍａｓｈと書くときも、ついつい
ｓｕｍａｓｈｕとしてしまいます。

ところで、今週の月曜日はドシャ降りのなかでシングルスのゲームを
しました。ボールは重いし、コートはすべるし、
たいへんでした。エドバーグは全仏で雨あがりのコートのため
負けたそうですけど、公式の試合ではどの程度の雨で中止になるのでしょう」

pacon

003:Subject: Ｒｅ：ぼれー　　　from [TElbow]　87/06/23 13:15:54

そーいえは、ｖｏｌｌｅｙ（たっけ）は地面に落とさないで打つ事を言うんでしたっけな。（ちがう？）　たからバレーボールであって、そんでもってボレーっていうのはそこからきてるんだから、バレーボールはボレーボールっていっても変じゃないわけだ。一体何をいいたいのかわけがわかんないてるぼう。

やっぱりテニスの時以外ビールを飲むのはいけないと思う。（へろへろ）（うそ）

004:Subject: ｱﾒ　　　from [Blue-p]　87/06/20 09:16:46

ｶｾﾞ ﾔ ｱﾒ ｶﾞ ﾋﾄﾞｲﾄｷﾊ ﾓﾁﾛﾝ ﾁｭｳｼ ﾆ ﾅﾘﾏｽ ｶﾞ、

ｾﾝｼｭ ｶﾞ ｲﾔﾀﾞ ﾄ ｼﾝﾊﾟﾝ ﾆ ｳｯﾀｴﾚﾊﾞ ｹｯｺｳ ｴﾝｷ ﾅﾘ ﾁｭｳｼ ﾆ ﾅﾙﾄ ｵﾓｲﾏｽ。

ﾀﾄｴﾊﾞ、ﾏｯｹﾝﾛｰ ｶﾞ ｶｾﾞ ｶﾞ ﾂﾖｸﾃ ｼｱｲ ｶﾞ ﾃﾞｷﾅｲ ﾄ ｳｯﾀｴﾃ ｻｽﾍﾟﾝﾄﾞ ﾆ ﾅｯﾀ ｺﾄ ﾓ ｱﾙ ｿｳﾃﾞｽ。

Bluepeter

002:Subject: ぼれー　　　from [T-BOY]　87/06/23 13:54:32

今日は　　テニスボーイ　　です。

ボレーはテニスのショットのなかで、一番シンプルで
一番難しいショットだと　思います。わたしゃボレーの
タッチには割りと自信ありますが、反応がにぶいので
乱戦になるとパニックおこしてしまいます。

　ボレーの反応をよくする練習ってなんかよい練習方法は
ないでしょうか？　ワンポイント・アドバイスでもよいです
から教えてチョンマゲ！！

　　Ｔ－ＢＯＹ　　こと　　テニスボーイ

001:Subject: ボレーの反応を高める練習。　　　from [SMASH]　87/06/28 14:00:00

壁に向かって独りでボレーの練習をしましょう。
反応を速くしないと出来ない練習です。

冗談の話ではありません。

僕はいつもそうしています。
でも、２０回ぐらいしか続きません。

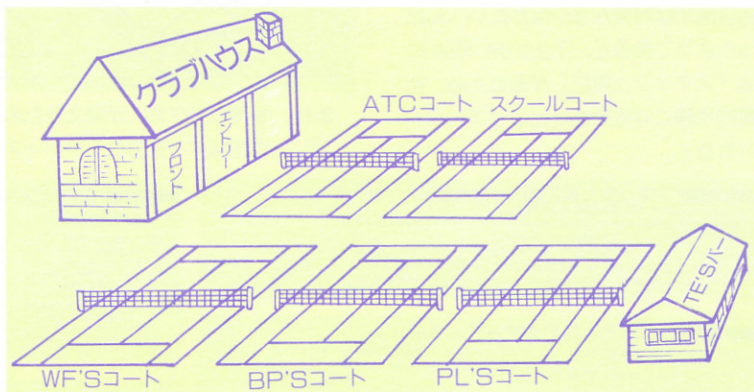
ＳＭＡＳＨくん

BBS『スマッシュ君3』

常連会員の協力もあって、『スマッシュ君2』は順調に発展し、会員数は60名近くにまで達した。しかし、『スマッシュ君2』が活発化したのはいいが、アクセス回数が増えたため夜間はなかなかつながらないという問題が発生した。とにかく、BBSを運営してみるとよくわかるが、これでもか、これでもかという感じで、実によく問題が発生する。

ちょうどそのころ、『スマッシュ君1』のホスト用プログラムの作者である小川氏の経営する知識計画が、3回線に対応するホスト用プログラム「BBS-Workshop」の市販を計画していた。

そこで、モニターをすることを条件に配付してもらった。これが、『スマッシュ君3』である。現在は、2回線で運用されているが、近いうちに3回線に増設する予定である。チャット機能も備え、なかなか本格的なシステムだ。「BBS-Workshop」はCで書かれているため、筆者のプログラミング能力ではSSSを組み込むことはできなかったが、ATC会員で、プロのプログラマーであるPC-Lisa氏などの協力を得て、なるべく早く組み込みたいと考えている。

このように、BBSの運営にあたっては、優れた会員を集めておけばSysOpの能力を超えた問題も、会員に助けてもらうことができる。

スマッシュ君3のアーティクル

```
Article 123 of 135, Fri Jul 31 14:01:17 1987
Subject: ＡＴＣランキング
Path: pacon    Newsgroup: atc
(68 lines)More ?[ynqfrck-?]


ＡＴＣニュース

テニスボーイさんの対外試合の出場で、
以下のようにポイントが変わりました。
ランキングに変動はありません。

***** '８７ＡＴＣコンピュータランキング('87/07/31現在) *****

１位  Ｍａｃ          1437pt. ('86ATC２位 / 前回１位)
２位  ｍｏｒｉ        1079pt. ('86ATC６位 / 前回２位)
３位  サウスポー      1026pt. ('86ATC６位 / 前回３位)
４位  Ｖｉｃｔｏｒ     924pt. ('86ATC10位 / 前回４位)
５位  ボケ             773pt. (          / 前回７位)
６位  ＳＭＡＳＨくん   749pt. ('86ATC４位 / 前回５位)
７位  Bluepeter        725pt. ('86ATC14位 / 前回６位)
８位  ｐａｃｏｎ       639pt. ('86ATC９位 / 前回９位)
９位  Ｗｆａｕｌｔ     619pt. ('86ATC11位 / 前回13位)
10位  テニスボーイ     541pt. ('87ATC１位 / 前回８位)
11位  Tennis Elbow     518pt. (          / 前回10位)
12位  千春くん         513pt. (          / 前回11位)
12位  Wfault.w         513pt. (          / 前回28位)
14位  ｍａｒｉｍ       463pt. (          / 前回12位)
15位  お蝶             412pt. (          / 前回15位)
16位  サウスポーｆ     410pt. (          / 前回14位)
17位  ＰＣ－Ｌｉｓａ   361pt. ('86ATC13位 / 前回17位)
18位  ＨＡＫＡＴＡ     360pt. (          / 前回15位)
18位  堀               360pt. (          / 前回18位)
20位  バセット         308pt. (          / 前回18位)
20位  ｆｒｏｎｔ       308pt.
22位  ＶＩＣＥ         259pt. (          / 前回24位)
23位  ひろみ(ｗｈｏ)   207pt. (          / 前回20位)
24位  R.C.Tecchan      205pt. ('86ATC３位 / 前回21位)
24位  タマ             205pt. (          / 前回21位)
24位  ｓｔｒｏｋｅｒ   205pt. (          / 前回21位)
27位  お花             104pt. (          / 前回25位)
28位  山戸             103pt. (          / 前回26位)
28位  Ｄａｌｙｌ       103pt. (          / 前回26位)
28位  イトマン         103pt.
31位  TOP SPIN          52pt. ('86ATC４位 / 前回29位)
31位  ネコ              52pt. (          / 前回29位)
31位  森尾ゆみ          52pt. (          / 前回29位)

***** ＡＴＣランキング計算方法 *****
■ＡＴＣランキングの対象となる試合
  １：ＡＴＣ交流会。
  ２：国内および国外のあらゆるコート・サーフェスで行なわれた
      個人戦、団体戦、シングルス、ダブルス、ミックスダブルス。
■ポイントが与えられる条件
  ａｓｃｉｉ－ｎｅｔ ｐｃｓ ｓｐｏｒｔ．ｓｉｇまたはスマッ
  シュ君への１回以上の書き込みの経験、もしくはＡＴＣ交流会に
  １回以上参加していること。
  また、ＡＴＣ交流会以外での大会でのポイントはｐｃｓまたはス
  マッシュ君への報告があること。
■ＡＴＣコンピュータランキング・ポイント
  ====================================
            ¦ＡＴＣ交流会    交流会以外
  ----------+-------------------------
  優勝      ¦   ４１０         ２０
  準優勝    ¦   ３０８         １５
  ３～４位  ¦   ２０５         １０
  ５～８位  ¦   １０３          ５
  ９～16位  ¦     ５２          ３
  参加      ¦     ２６          １
  ------------------------------------
```

スマッシュ君3のWelcomeメッセージ

```
 -------------------------------
  Hellow!  tennis-net ｽﾏｯｼｭｸﾝ3
 -------------------------------
 help = help<CR>  or  ?<CR>

1. 1200bpsは045-431-0171、300bpsは045-431-0141です。

2. はじめてログインした方は、help entry<CR> と入力し、
   入会手続きをすませてください。.
```

```
Article 12 of 33, Mon Jul 20 20:01:05 1987
Subject: ｶｾﾞ
Path: Blue-p    Newsgroup: school
(11 lines)More ?[ynqfrck-?]


  そろそろ次の試合です。雨が降り続いてちっとも練習ができません。うーん、
ちょっと心配だなー。
  というわけで、前回苦しんだ風についてのアドバイスをお願いします。特に、
困ったときにあげるロブがうまくコントロールできないので、前回はとても困り
ました。なんとか相手よりもうまく風を利用したいのです。

    Ｂｌｕｅｐｅｔｅｒ
```

```
Article 13 of 33, Tue Jul 21 12:03:04 1987
Subject: Re: ｶｾﾞ
Path: TElbow    Newsgroup: school
(6 lines)More ?[ynqfrck-?]


向い風の時に思いっきりロブが打てます。
追い風の時にロブが入ればエースです。そのかわり難しい。  ＴＥｌｂｏｗ
```

```
Article 14 of 33, Tue Jul 21 17:52:37 1987
Subject: Re: Re: ｶｾﾞ
Path: T-BOY    Newsgroup: school
(14 lines)More ?[ynqfrck-?]


横風のときはどんどんロブをあげましょう。ＳＭＡＳＨが難しい
ので、エラーが期待できます。安全に返してくるならばパスで
ぬいてあげましょう。

風の強い日はスライスはなるべく少なくしてドライブを使った
ほうがいいです。  手先だけで打ったスライスは風の影響を
うけやすいですから．．．

          テニスボーイ

ｱﾘｬ  ﾏﾁｶﾞｯﾀ...
```

BBS 草の根BBSの開局にあたって

では、実際に草の根ＢＢＳを運営しようと考えている読者のために、開局にあたってのポイントを紹介しよう。

まず、ハードウェア。自分でＢＢＳを運営しようと考えるくらいなら、当然、パソコンやモデムは持っているはずだ。

もし、パソコン通信の経験がないようなら、Sys Opになる前に、いくつかのネットワークにユーザーとして加入し、パソコン通信を十分体験しておいたほうがいい。それに、Sig Op や議長の役割を経験しておいたほうが、ＢＢＳの運営にいろいろ役に立つだろう。とにかく、パソコン通信は人間関係が大切だから。

話をもとに戻そう。『スマッシュ君3』では、ホストコンピュータにＰＣ-9801ＶＦ２を使っている。８ビット・パソコンでネットワークを運営できないわけではないが、できれば処理速度の点からいって16ビット・パソコンのほうがいい。
それにディスクの容量が問題となる。

フロッピーディスクで運営する場合には、ミニフロッピーディスクドライブ内蔵のパソコンのほとんどが2ドライブを内蔵しているから、１ドライブをホストプログラムなどの記憶用に使って、残りの１ドライブをメッセージの保存用に使うことになる。とにかく、会員の数が増えると、１日に10以上ものアーティクルの書き込みがある。つまり１カ月あたり 300 以上のメッセージが書き込まれるようになるわけだ。
『スマッシュ君2』も、最初はＰＣ-9801ＶＭ２を使って、メッセージの書き込み用に内蔵のフロッピーディスクを使い、１Ｍバイトの容量をとっていたのだが、2カ月くらいでいっぱいになってしまった。そこで、ホストをＰＣ-9801ＶＦ２に替えてエプソンの20Ｍバイトのハードディスクをつないだ。ＶＦ2は2ＤＤで、2ＨＤのＶＭ2に比べて内蔵ディスクの容量は少ないが、ハードディスクをつないだため、容量の心配はなくなった。それにハードディスクのアーティクルの読み込みの時間は、フロッピーディスクに比べて高速だ。

ところで、ホストをＶＭ２からＶＦ２に代えたのには、大きな理由がある。『スマッシュ君2』、『スマッシュ君3』は24時間営業なので、いつ会員からアクセスがあるかわからない。つまり、ホスト・コンピュータは自分のパソコンであっても、自分勝手にワープロとかゲームなどの他の用途に使えないわけだ。もちろん、ＢＢＳの営業時間を、たとえば夜９時から翌朝９時までと決めてしまえば、他の時間は使うことができる。しかし、それでは会員にとって不便だ。そこで、ワープロや他のネットワークにアクセスするときにはＶＭ２を使い、ＶＭ２よりやや性能の劣るＶＦ２をホスト専用として使うことにした。ちなみに ＰＣ-9801Ｆ２ などの中古機が草の根ＢＢＳのホストに使われることが多いようだ。

もっとも、２台もパソコンを持っている読者はそれほど多くないはずだから、けっきょくは営業時間を決めてＢＢＳを運営することになるのだろうが。

パソコンのつぎは、モデムだ。モデムの機種は、なんでもかまわない。もちろん、自動受信ができることが条件だ。『スマッシュ君2』では、ＥＰＳＯＮのSR-120ＡＴという1,200/300bps自動切り換えのモデムを使った。これなら、会員のモデムが1,200bps でも300bps でもＯＫなのだ。また、『スマッシュ君3』では、回線ごとに通信速度を設定する方式なので、1,200bpsにはアイワのＰＶ-Ａ1200を、300bpsには沖電気のシステムホンモデル１を使っている。

注意したいのは、モデムはメーカーや機種によって相性のよしあしがあるということだ。ＡというモデムとＢというモデムはうまくつながるのに、ＡというモデムとＣというモデムはうまくつながらないということがよく起こる。場合によっては、ユーザーの反応を見て、モデムを変更する必要に迫られるかもしれない。

つぎに、電話回線。パソコン、モデムは個人の所有物でも、電話は家族で使うものだから、ＢＢＳ専用に使うわけにはいかない。個人専用の電話を持っていないときには、やはり、家族が電話を使わなくなる深夜にＢＢＳ用に切り換えて、翌朝には、もとに戻しておくしか手はなさそうだ。

もっとも、受信専用の電話回線なら４万円程度で設置できる。

最後に、ソフトウェア。これは先にも述べたように、『スマッシュ君2』ではＰＤＳ、『スマッシュ君3』では市販ソフトウェアを使った。どちらを使うかは、プログラミング能力と資金の問題だろう。

ＰＤＳであれば、ソースが公開されていることが多いので、自分なりにシステムを変更することができる。一方、市販ソフトなら手間をかけずにすぐＢＢＳを運営することができる。

パソコン、モデム、電話回線、ソフトウェアがそろえば、いつでも開局できる。しかし、それだけで運営できるわけではない。まず、ＢＢＳの会員を集めなくてはいけない。これは、いろいろなネットワークに開局を知らせるアーティクルをポストするのが一番効果的だ。ただし、最近では草の根ＢＢＳの数もずいぶん増えたので、なにか特色をもたせないと会員数は増えないはず。
『スマッシュ君3』は、テニス専用という、ほかのネットワークにない特色があるし、会員の多くが旧アスキーネットのTennis. Sig の仲間ということもあって会員集めは順調にいった。
とにかく、草の根ＢＢＳを開局する予定なら、ネットワーク仲間をたくさんつくっておくほうがいい。

ただ、会員数が単純に多ければいいというものではない。ＢＢＳ内でSig Op 的存在として一般会員をひっぱっていってくれる良質な会員がいないと、アクセス回数はなかなか増えない。草の根ＢＢＳを運営するには、質の高い会員を集めることが一番たいへんで難しい。そこで次回は会員集めのノウハウについて解説することにしよう。

98 SOFT

★ ㈱金市館Mパソコンランド ★

順位	ソフト名	メーカー	価格	本数
1	大戦略マップコレクション	システムソフト	4,200	18
2	大戦略II	〃	9,800	12
3	ウルティマⅣ	ポニー	9,800	7
4	上海	システムソフト	6,500	6
4	プロデュース	dBソフト	6,800	6
6	信長の野望　全国版	光栄	9,800	5
6	マンハッタンレクイエム	リバーヒルソフト	7,800	5
6	花子	ジャストシステム	58,000	5
9	ザナドゥ	日本ファルコム	7,800	4
9	OGRE	システムソフト	6,800	4
9	闘氣王	スタークラフト	7,800	4
9	一太郎Ver.3	ジャストシステム	58,000	4
13	マルチプラン	マイクロソフト	68,000	3
13	雀豪1	ビクター音楽産業	8,800	3
13	アートオブウォー　シナリオ集	ブロダーバンドジャパン	4,800	3
13	VP-Planner	東海クリエイト	32,000	3
13	オーロラエース	大塚商会	58,000	3
13	The FILE	アスキー	45,000	3
13	ザナドゥ シナリオII	日本ファルコム	5,800	3
13	まいとーく	インターソフト	28,000	3

○約300㎡の敷地面積をもつ店内には、常時最新のパソコン・ソフトが豊富に展示されている

お店から一言

百貨店やショッピングセンターの中にあるパソコンコーナーは、量販店のイメージがありますが、58年10月にオープンした"金市館Mパソコンランド"は、サポートの面や技術的な面からいっても、"専門店以上"のレベルがあります。

●問い合わせ先
北海道札幌市中央区南2条西2丁目
☎ 011-221-8221

★ ㈱富士音響マイコンセンターRAM ★

順位	ソフト名	メーカー名	価格	本数
1	お嬢様くらぶ	テクノポリスソフト	6,800	30
2	上海	システムソフト	6,500	28
3	ウィザードリィ3	アスキー	9,800	25
4	大戦略II	システムソフト	9,800	24
5	天文シミュレーションII	アスキー	5,800	21
6	OGRE	システムソフト	6,800	20
7	まじゃべんちゃー　ねぎ麻雀	テクノポリスソフト	6,800	18
8	花子	ジャストシステム	58,000	16
9	信長の野望　全国版	光栄	9,800	15
10	ザ・ラスベガス	日本デクスタ	9,800	12
11	アクティブシミュレーション	アスキー	9,800	10
11	ウルティマⅣ	ポニー	9,800	10
13	めぞん一刻	マイクロキャビン	6,800	9
14	マンハッタンレクイエム	リバーヒルソフト	7,800	8
15	ファンタジーII	スタークラフト	9,800	6
16	Ninja	サムシンググッド	39,800	5
16	VP-Planner	東海クリエイト	32,000	5
18	現代大戦略	システムソフト	7,800	4
19	一太郎Ver.3	ジャストシステム	58,000	3
20	うる星やつら	マイクロキャビン	6,800	2

○買い物上手な秋葉原のお客さんも、ここに来れば満足して帰るそうだ

お店から一言

同業者がひしめく秋葉原で、親切と安さをモットーに、皆様のニーズに応えています。当店は、JR秋葉原駅より徒歩1分の、ラジオ会館の7Fにあります。お近くにおこしの際は、ぜひ一度足をお運びください。店員一同、心よりお待ちいたしております。

●問い合わせ先
東京都千代田区外神田1-15-16
ラジオ会館7F　☎03-255-7846

RANKING Best 20

1987.7.1～7.31までの1カ月間の資料です

★ ㈱トキハマイコンセンター ★

順位	ソフト名	メーカー名	価格	本数
1	ウルティマⅣ	ポニー	9,800	11
2	一太郎Ver.3	ジャストシステム	58,000	7
3	花子	ジャストシステム	58,000	6
4	PC毛筆	システムコア	31,000	5
4	花子　デザインマップ1	ビジネスアシスト	7,800	5
4	上海	システムソフト	6,500	5
4	森田の将棋	エニックス	9,800	5
4	ウィザードリィ3	アスキー	9,800	5
4	大戦略II	システムソフト	9,800	5
4	ロータス1-2-3	ロータスディベロップメントジャパン	98,000	5
11	MS-DOS 3.1	NEC	20,000	4
11	アートオブウォー	ブロダーバンドジャパン	9,800	4
11	信長の野望　全国版	光栄	9,800	4
11	エリュシオン	システムソフト	7,800	4
15	プリントショップ	ブロダーバンドジャパン	12,800	3
15	三国志	光栄	14,800	3
15	テラIII世	日本マイコン	32,000	3
15	名監督	JDS	6,800	3
19	マンハッタンレクイエム	リバーヒルソフト	7,800	2
19	マイクロプリント	フェイザーインターナショナル	12,800	2

○日曜日には、この広い売場もお客様でいっぱいになるほどの盛況ぶり

お店から一言

大分市内にある〝ときはデパート〟の6Fにマイコンセンターはあります。売場のスタッフは、コンピュータのハード・ソフトのことなら、何でもおまかせの専門家ばかり。わからないことがあれば、どんどんお聞きください。詳しく説明いたします。

●問い合わせ先
大分県大分市府内町2-1-4
ときはデパート6F ☎0975-38-1111

★ マイコンショップCSK 新宿西口店 ★

順位	ソフト名	メーカー名	価格	本数
1	大戦略マップコレクション	システムソフト	4,200	58
2	ウィザードリィ3	アスキー	9,800	52
3	天文シミュレーション	アスキー	5,800	48
4	大戦略II	システムソフト	7,800	42
5	オーガ	システムソフト	7,800	41
6	信長の野望　全国版	光栄	9,800	40
7	フライトシミュレーターII	サブロジック	8,800	37
8	マンハッタンレクイエム	リバーヒルソフト	7,800	36
9	ウィザードリィ	アスキー	9,800	34
10	フライトインハワイ	キャリーラボ	7,800	32
11	上海	システムソフト	6,800	30
12	ザ・ラスベガス	日本デクスタ	9,800	19
13	雀豪1	ビクター音楽産業	8,800	18
14	アートオブウォー　シナリオ集	ブロダーバンドジャパン	4,800	17
15	一太郎	ジャストシステム	58,000	10
16	ディスクで学ぶMS-DOS	アスキー	15,000	7
17	データライトC	MSA	28,000	6
18	VP-Planner	東海クリエイト	32,000	5
19	MD／COMMUNICATION	オムロン	5,000	4
20	大名LT	サムシンググッド	24,800	3

○JR新宿駅から徒歩3分。ここの店員さんはみな親切で、店内の雰囲気も非常に明るい

お店から一言

新宿駅西口、新都心にあるマイコンショップCSKです。パソコンソフト（ゲーム）の量は新宿一番。店内は広広として、ゆっくりご覧になっていただけます。当店ではただ今会員を募集いたしております。ご来店の折、店員に聞いていただければと思います。

●問い合わせ先
東京都新宿区西新宿1-12-18
☎ 03-342-1901

9801 NEW RELEASE

PC-9801ファンのためのPC-9801用NEW SOFT&NEW HARDを紹介しよう。新しい情報が満載だ！

価格●PC-9801VX01　35万3000円
PC-9801VX21　43万3000円
PC-9801VX41　63万円
PC-9801VX41／WN65万8000円

従来機の1.25倍の処理速度 高速グラフィック処理用ROM搭載

PC-9801VX新シリーズ

発売●日本電気㈱　日本電気ホームエレクトロニクス(03-454-5111)

昨秋発売になったばかりのPC-9801XVシリーズの新製品がわずか半年で登場した。PC-9801VX01、同VX21、同VX41、同VX41／WNの4機種だ。

VXシリーズは、CPUにクロック周波数10MHzの16ビットマイクロプロセッサ80286、それと同時にV30の双方を搭載している。そして新製品では80286は、メモリに対してアクセスを行うとき、メモリアクセス速度に合わせてCPUが待機（停止）する時間がないノーウェイトで動作させるため、従来のVXシリーズに比べて約1.25倍の高速化を実現した。

BIOS（基本入出力）やN88-BASIC(86)を搭載したROMとして、従来機と同じ96Kバイトに加えて、グラフィック専用カスタムLSIのEGC（Enhanched Graghic Charger）に対応したグラフィック表示が可能なROMを、新たに96Kバイト標準装備した。これにより、ペイント表示約3.3倍、線引き表示約6.3倍、円表示約20.4倍と、描画速度の高速化が実現した。

さらに、フロッピーディスクのアクセス速度も、従来のVXシリーズに比べて、6～7パーセント高速化されている。

PC-9801VX01は、従来のPC-9800シリーズで提供されてきた1Mバイトの8インチフロッピーディスクユニットを接続できるモデル。PC-9801VX21は1Mバイトの5インチフロッピーディスクドライブを2台内蔵したモデル。PC-9801VX41は、1Mバイトの5インチフロッピーディスクドライブを2台と20Mバイトの3.5インチ固定ディスクを1台内蔵したモデル。

さらにPC-9801VX41／WNは、同VX41に、マウス、日本語MS-DOS(Ver.3.1)、日本語MS-WINDOWSをセットしたモデルとして発売している。

画像データベースもOK パソコンとドッキングするVTR

Com・V:

価格●29万5000円
発売●㈱C&B(03-837-2661)

世界で初めて、I／O機能を搭載しパソコンからコントロールできる、VHS仕様のビデオテープレコーダの登場だ。デッキのすべての機能をパソコンによって操作できるもので、独自のCVC(Computer Video Control)回路を内蔵している。

数フレーム単位（¼秒）の録画・再生コントロールが可能なので、編集・創作といった業務などでの用途がさらに広がった。映像のランダム・アクセス（検索）も可能だ。コンピュータ・グラフィックス(CG)、画像処理のデータベースとして使えることになる。

ビデオとパソコンが情報のやり取りをするので、ビデオ映像と文字データがリンクする。ビデオ側は起動中に信号をパソコンに伝え、パソコンは必要なときにその信号の文字データをパソコンCRTに出力するわけだ。

たとえば、ビデオ映像で新車を映し出しながら、パソコン画像で最高出力やトルク、変速比に燃費など、フロッピーからのデータを重ね合わせることができる。

パソコンとはRS-232Cポートで接続する。もちろん普通のVTRとして使用することも可能だ。

一般家庭用のほかCAI、医療関係、不動産など、実用分野での用途は広い。

写真、絵を取り込むパソコン用ハンディイメージスキャナ

エプソンGT-100

価格●5万4800円
発売●セイコーエプソン㈱(0266-52-3131)

最近のワープロソフトやグラフィックソフトなどの画像処理機能の拡充に伴い、簡単で手軽に使える画像入力装置として、パソコン用イメージスキャナが求められるようになった。

GT-100は、PC-9800シリーズや、エプソンPC-286シリーズで簡単にイラストや写真などを取り込める。手軽に使えるハンディタイプで、最大106ミリ（縮小時）までの取り込みが可能。画像表現もエプソン独自の画像処理技術により、読みたい原稿に合わせて最高64階調まで表現できる。写真などの中間調も鮮明に表す。さらに専用インターフェイスボードの使用により、高速処理を可能にした。

画像の取り込み時に、拡大・縮小(50〜200パーセント)が可能、取り込み位置も自由に設定できる。

PC-9800シリーズ、PC-286シリーズ用MS-DOS対応ユーティリティソフトを標準装備。これにより市販のアプリケーションソフトが即利用できるようになった。

漢字3書体が使用可能24ピンドット漢字プリンタ

AR-2410/2415

価格●AR-2410:11万4000円　AR-2415:14万4000円
発売●スター精密㈱(0542-63-1111)

豊富な文字種と漢字数が自慢。24ピンヘッド採用で、ドットピッチは1／180。明朝体漢字（本体内蔵）と細ゴシック体漢字（カートリッジタイプ）を標準装備し、書体の選択がよりスピーディにできる。さらに太ゴシック体漢字は、オプションカートリッジで使用できる。3書体とも新JIS第2水準までカバーしている。また、英数文字フォントカートリッジは、クーリエやレターゴシックなど5種類のオプションが用意されている。

印字速度は、このクラスでトップクラス。高速モード時で英数カナ180/秒、漢字80字／秒。印字の速さより質を優先させたいときは、英数カナ60字／秒、漢字40字／秒の高密度モードも使える。98のほか、PCシリーズにフル対応する。AR-2410は80桁、R-2415は136桁。

パソコン通信がますます身近に業界最低価格帯のモデム

MD1200E

価格●2万4800円
発売●立石電機㈱(03-436-7266)

パソコン通信の普及とともに、モデムの低価格化が著しいが、その決定版ともいえる新製品だ。昨年11月に発売以来好評のインテリジェントモデムMD1200Aのシリーズ商品。

モデムの制御コマンドは、米国ヘイズ社のATコマンドおよびCCITT(国際電信電話諮問委員会)規格のV.25bisの両方に準拠している。使う人の慣れや好みによってどちらでも選べる。

AA（自動発信・自動着信）型のNCU（網制御装置）を内蔵、パソコンからのコマンドによって、自動的に発着信が行える。通信規格はCCITTV.21／22、BELL103／21.2Aのすべてに対応している。

選択信号はトーン（プッシュ回線）、パルス（ダイヤル回線）のいずれも可能で、加入の電話回線を問わない。

前面パネルのLED（発光ダイオード）や内蔵スピーカでデータの通信状態をモニターし、確認することが可能。

着信時、相手側の通信速度（1,200/300bps）を認識して、適応する速度をモデム自身が自動的に設定する。そのため、あらかじめ通信条件の設定を打ち合わせる必要がなく、無人のシステムとして動かすことができるのだ。

アボート・タイマという自動回線切断の機能がある。これにより無駄な回線保留が防止でき、回線の切り忘れで電話料金がかさむという事故もなくなるし、BBSのホストとして使うときも効率がよい。

送受話器を取らずにパソコンから自動的に電話発信が可能な、オンフックダイアル機能ももっている。たくさんの相手に電話したいとき、いちいちダイアルしなくてもあらかじめ、付属ソフトで登録しておいた番号を選択するだけで発信できるわけだ。内蔵スピーカで確認しながら、相手が出たら送受話器をとるだけで回線が電話機側に切り換わり、会話できる。

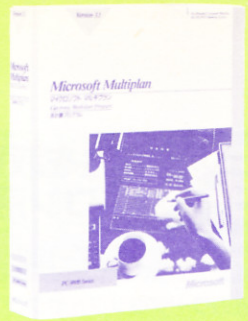
場所をとらない薄型コンパクト設計で、上に電話機が載せられるのもいい。

マルチプランがバージョンアップ 旧タイプと店頭引換え実施中

マルチプランVer.3.1

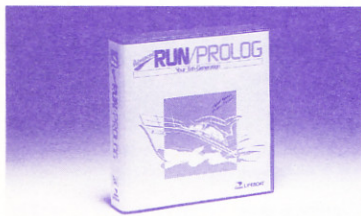
価格●6万8000円
発売●マイクロソフト㈱(03-221-7074)

表計算ソフトのベストセラー『マイクロソフト　マルチプラン』は、87年4月現在の累積出荷実績が13万6000本に達したという。今度のバージョンアップでは、高速処理や日本市場向けの各種機能をさらに向上させている。

バージョンアップするためには、ユーザーが販売店店頭にマイクロソフト社から送付された「店頭バージョンアップ申し込み券」と「マイクロソフトオフィシャルユーザーカード」を持っていき、バージョンアップ料金を支払う。料金は、『マイクロソフト版マルチプラン(Ver. 2.0)』からの場合は1万円、『アスキー版マルチプラン』からの場合は2万円。期間は9月30日までだ。そしてバージョンアップのサービスとして、販売店店頭で旧タイプのものと引き換えるという、パソコンソフト業界初めての試みを採用している。

従来は新バージョンが発売されるたびに、旧バージョンのユーザーに対して発売元が直接サービスするという形だった。この新しい方式なら、より手軽に、スピーディに新バージョンのソフトに切り換えられるというわけだ。

機能アップし低価格に 入門・学習・教育用言語

Advanced RUN/C. Advanced RUN/PROLOG

価格●各2万9800円
発売●㈱LIFE BOAT (03-293-4711)

LIFEBOATは、これまで入門・教育学習用言語シリーズとして、『RUN／C』『RUN／PPOLOG』を発売してきたが、そのRUNシリーズの機能を大幅にアップし、かつ、価格の引き下げを行ったのがこの新製品だ。

『Advanced RUN／C』は、本来コンパイラ型言語として、プログラムを作成し、実行させるためにコンパイル、リンクなどの作業が必要だったC言語を、インタープリタ型言語としたもの。これにより、直ちに実行を可能として、プログラミング教育上、本質的でない過程に時間を費やさねばならないという欠陥を克服した。

『Advanced RUN／PROLOG』は、ICOTの第5世代言語として採用されたProlog言語の入門用。仮想記憶方式を採用し4Mバイトのデータベース空間を実現しているので、高性能のアプリケーション開発を可能にしている。Prologはバストラックなどの独特な動作をし、デバッグがやっかいだが、この言語ではスパイポイントをサポートしており、デバッグを容易にした。

人気のC言語が低価格に プログラマーの裾野拡大に一役

Lattice Cパーソナル

価格●1万9800円
発売●㈱LIFE BOAT(03-293-4717)

16ビットパソコン用のアプリケーションプログラム開発用言語としてC言語の普及が目覚ましい。新製品は、PC-9800シリーズの個人ユーザーの増加に伴って、個人で購入できる価格帯のCコンパイラが欲しいという声が多くなって登場したものだ。これによりCプログラマーの裾野拡大、コンパイラによる開発サイクルの実習、MS-DOS上における開発手法の獲得などが実現できるという。

ANSI規格に準拠したフルセットCコンパイラで、日本語処理関数を標準装備している。UNIX(XENIX)System Vコンパチブルな関数など、370を超える豊富な関数を持つ。

リアルタイム演奏も可能 音楽と映像の専門BBS

m&a net

問い合わせ●㈱リットー・エー・ヴィ・シー(03-356-8051)

リットーミュージックグループの㈱リットー・エー・ヴィ・シーは、音楽と映像専用のBBS (電子掲示板)「m& a net」を開局した。アメリカの音楽専用ネット「PAN」と情報提携し、「m&a net」上で「PAN」を見ることができる。

「m&a net」のメニューは、1・インフォメーション、2・フォーラム、3・プラザ、4・データベース、5・電子メールからなる。

インフォメーションでは、ニュースやヒットチャートを集めた“週刊ダイジェスト”のほか、イベント情報、新譜情報、新製品情報が得られる。

フォーラムは、音楽に関するいろいろなテーマ別の掲示板、売買交換情報、電子ショッピングなどの情報交換が行える。

プラザは、さまざまなジャンルのパートナー会員(クライアント)が提供してくれるプロモーションボード。

データベースは、音楽と映像に関する情報を検索できるシステム。MIDIの音色リスト、楽曲リストを検索したあと、これをXMODEMを使ってデータ受信し、パソコンとつないだMIDI楽器で、リアルタイム演奏を楽しむこともできる。

このネットは有料で、年会費が3,000円(12月まで入会金不要)。ゲスト回線が用意されていて、回線番号：03-356-8053、ID：AV55555、パスワード：GUESTで誰でもアクセスできる。

98ソフト一覧表　ビジネス

ソフト名	メーカー	発売	媒体	価格	分類
ESterm	アスキー㈱	62.2	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	32,000	通信
The CARD 2	〃	61.11	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	40,000	D
The FILE	〃	61.12	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	45,000	D
The WORD	〃	61.12	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	35,000	W
パソコン電話番	㈱インターソフト	62.7	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	46,000	通信
オーロラエース	㈱大塚商会	61.11	5″HD 3.5″HD 8″D	58,000	W
桐	管理工学研究所	62.6	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	98,000	D
蘭 98	〃	62.4	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	25,000	通信
顧客管理・名刺管理	〃	62.2	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	15,000	D
松LT	〃	62.4	3.5″HD	38,000	W
蘭LT	〃	62.4	3.5″HD	25,000	通信
ノート・ワン ver. 3.1	㈱国際プログラムサービス	61.6	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	98,000	統合
エクセル・ドロウ	㈱コム	62.6	5″HD 3.5″HD	48,000	GT
Ninja	㈱サムシンググッド	61.11	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	39,000	D
Daimyo	〃	61.11	3.5″HD	24,800	W
RPCONV	システムポート	62.6	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	28,000	U
TOWN BBS ver. 4.0	シスポート	62.7	5″DD 5″HD	39,800	通信
一太郎 ver. 3.0	㈱ジャストシステム	62.	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	58,000	W
Data CUBE	㈱ステラシステム	62.2	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	9,800	G
POP 名人	ソフトプロ	62.6	5″HD 3.5″HD 8″D	280,000	P
BBS-WorkShop	知識計画	62.5	5″DD 5″HD 3.5″DD 8″D	98,000	通信
BBS-WorkShop Jr.	〃	62.6	5″DD 5″HD 3.5″DD 8″D	30,000	通信
ジーズワード JG	ツァイト	61.12	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	58,000	W
Z'S'STAFF Kid	〃	61.7	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	28,000	GT
つあいと君	〃	62.4	5″DD 5″HD 8″D	58,000	GT
直子の代筆 ver2	テグレット技術開発	62.10	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	9,800	W
DFT+E	㈱デジタルファーム	62.5	5″DD 5″HD 3.5″DD	14,800	通信
日本語　GEM Graph	デジタルリサーチジャパン	61.10	5″DD 5″HD	50,000	G
日本語　GEM PAINT	〃	62.3	5″DD 5″HD	18,800	GT
日本語　GEM Draw	〃	61.7	5″DD 5″HD	50,000	GT
日本語　GEM Desktop	〃	61.7	5″DD 5″HD	29,800	OS
VP-Planner	㈱東海クリエイト	62.7	5″HD 3.5″HD 8″D	32,000	統合
スウイング ver3	〃	62.7	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	58,000	D
QUEEN-II	日本マイコン販売㈱	62.2	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	72,000	W
Grape	〃	61.9	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	38,000	GT
98英和辞典	ハイスコアメディアワーク㈱	62.6	5″DD 5″HD	28,800	他
マイクロプリント	フェイザーインターナショナル	62.6	5″DD 5″HD 3.5″HD	12,800	P
ぷりんたぁぷらす	〃	62.4	5″DD 5″HD 3.5″HD	9,800	P
マイクロプリントLT	〃	62.8	3.5″HD	12,800	P
ぷりんたぁぷらすLT	〃	62.8	3.5″HD	9,800	P
毛筆わーぷろGフォント	富士ソフトウェア	61.11	5″DD 5″HD 3.5″HD	75,000	P
Microsoft Chart 2.1	マイクロソフト㈱	62.5	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	48,000	G
Microsoft Multiplan	〃	62.7	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD 8″D	68,000	C
カルチャート	マイクロニクス	62.7	5″HD 3.5″HD 8″D	68,000	C
Hot Fax	メタテクノ	62.8	5″DD 5″HD 3.5″HD 8″D	39,800	通信
ロータス1-2-3 リリース2J	ロータスディベロップメントジャパン㈱	61.9	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	98,000	統合

D…データベース　W…ワープロ　GT…グラフィックツール　U…ユーティリティ　G…グラフ　P…プリント　C…カルク

98ソフト一覧表　ゲーム

ソフト名	メーカー	発売	媒体	価格	分類
A列車で行こう	アートディンク	62.3	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	9,500	SI
トワイライトゾーン	グレイト	62.5	5″DD 5″HD	6,800	AVG
美しき獲物たち　パートII	〃	62.6	5″DD 5″HD	4,000	AD
信長の野望　全国版	光栄	61.12	5″DD 5″HD 3.5″DD 8″D	9,800	SI
三国志	〃	61.7	5″DD 5″HD 3.5″DD 8″D	14,800	SI
シーナリーディスクスター	サブロジックコンピュータコーポレーション	62.2	5″DD 3.5″DD	4,000	SI
シーナリーディスク7	〃	62.8	5″DD 3.5″DD	4,000	SI
未来	ザインソフト	62.1	5″DD 5″HD 3.5″DD	7,800	RPG
上海	システムソフト	62.4	5″DD 5″HD 3.5″DD	6,500	T
現代大戦略	〃	60.11	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	7,800	SI
大戦略パワーアップセット	〃	61.3	5″DD 5″HD 3.5″DD	5,800	SI
大戦略II	〃	62.3	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	9,800	SI
エリュシオン	〃	62.1	5″DD 5″HD 3.5″DD 3.5″HD	7,800	RPG
名監督	JDS	62.6	5″DD 3.5″DD	6,800	SI
闘気王	スタークラフト	62.7	5″DD 5″HD 3.5″DD	7,800	RPG
ファンタジーII	〃	62.3	5″DD 5″HD 3.5″DD	9,800	RPG
孫子	ソフトプラン	62.6	5″DD 5″HD	6,800	SI
群雄争覇	〃	62.4	5″DD 5″HD	6,800	SI
イミテーションシティ	データウエスト	62.6	5″DD 5″HD	7,800	AVG
アルバトロス　名門コースI	日本テレネット	62.7	5″DD 5″HD	4,500	SI
アルバトロス　名門コースII	〃	62.7	5″DD 5″HD	4,500	SI
夢幻戦士ヴァリス	〃	62.4	5″DD 5″HD	7,800	AC
雀豪	ビクター音産	62.1	5″DD 5″HD 3.5″DD	8,800	T
振飛車	〃	62.7	5″DD 5″HD	8,800	T
ホテルウォーズ	ボーステック	62.2	5″DD 5″HD 3.5″DD	7,500	SI
オペレーショングレネード	ポニー	62.4	5″DD 5″HD	6,800	SI
レニングラード	〃	62.6	5″DD 5″HD	6,800	SI
英雄ナポレオン	〃	62.4	5″DD 5″HD	9,800	SI
ロウ　オブ　ザ　ウエスト	〃	62.3	5″DD	6,800	AVG
めぞん一刻	マイクロキャビン	61.12	5″DD 5″HD 3.5″DD	6,800	AVG

SI…シミュレーション　AVG…アドベンチャー　AD…アダルト　RPG…ロールプレイング　T…テーブル
AC…アクション

● 編集後記 ●

●98がこれだけ普及した今、パーソナルユーザーのための機種別エンターテイメント誌があるべきではないか――そんな思いからスタートした創刊号です。かならずしも100％のものができたとは思えませんが、今後も研究を重ねていきますので、よろしく。（森）

●98ユーザーではないボクにとって、今回の仕事は勉強の連続／ 98についてはもちろん、編集という仕事自体も学びなおさねばなりませんでした。今度こそ、うまくやれるに違いない……。今度はもっと良い雑誌を〃と、決意をして、第2号の企画検討中〃（山田）

●人間とは理屈や理論だけでは生きていけない生物である。そんな人間が、理論通りに動く機械を作り、愛し続けてきたのもうなずける。しかし、コンピュータにバグがつきものということは、この機械が人間に近いものなのかもしれない。ということは……。（野）

●98のエンターテイメント雑誌――なかなか難しい題材で、どう一冊にまとめたらいいか暗中模索の日々が続いた。編集者がアレコレこねくりまわしてもうまくいかない、と開き直って、ともかく98号を出帆したが……。（久）

●なにが面白いって最近はウルトラ倶楽部が最高。もう20年近く前の作品なんだけれど、シナリオが素晴らしいため今見てもとっても傑作。今回福岡のリバーヒルへ飛んだ。殺人倶楽部、マンハッタン発生の地だ。どちらもシナリオの勝利であることを再認識／（フ）

●ライターと名乗らせてもらっている僕にとって、新しい本の創刊にたちあえたことは、とても良い思い出になるでしょう。18歳の僕だから、より読者に近い感覚で誌面作りができるのでは……。そんことを思いながら、原稿を書いています。（福）

●「もう、本なんて作りたくないよ～」なんて叫びながら、どうにかこうにか形になりました。長い戦いだったなあ。苦労して作ったかわいい本だけど、この本のために私の輝く夏がなくなったことは一生忘れません〃（良）

●う～っ、やっと終わった。午前3時に昼間のノリで電話をかけてくるＴＩＭの担当氏にハゲまされ、ここに創刊号を送り出すことができた。まずはメデタイ。なに、編集後記を書けって？書いたろやないけ。オレの後記は1行1万円だぞ。コノヤロー〃（松）

●パソコンのパの字も知らない私が、何の因果か98の手先!? 泣き叫ぶ女房を振り切って、顔で笑って心で泣いて、行くが男の生きる道!? ふっ、燃えかすなんて残りゃしない、真っ白な灰が残るだけさ…。というわけで、燃え尽きまくった半月間でした〃（秘）

98FAN 第2号は 12月5日発売!!

次号もビジネス・ホビーともに楽しい情報を満載してお届けします。乞う、ご期待／

スタッフ募集!!

「98FAN」の編集スタッフを募集いたします。日頃から98を愛用していらっしゃる方で、98のソフト（ゲームでもビジネスソフトでもかまいません）やハードに興味を持ちの方、ソフトのモニターになってみたい方など大歓迎です。下記の宛先までどしどしお便りをお寄せください。

宛先
〒107 東京都港区南青山7-14-6
本間ビル4F
㈱パラダイム「98FAN」係

質問の受付

☎03-409-8891
（ダイヤルは正確に）

本誌の内容についてのお問い合わせは月曜日から金曜日（祝祭日を除く）の午後4時から6時の間に☎03-409-8891までお願いします。郵便の場合は往復ハガキで〒107 東京都港区南青山7-14-6本間ビル4F㈱パラダイム98FAN編集部まで。なお、質問内容は本誌記事のことに限らせていただきます。

編集スタッフ

- PUBLISHER／山下辰巳
  〈編集〉徳間書店インターメディア株式会社
- EDITOR IN CHIEF／山森尚
- SENIOR EDITOR／山田政彦
- EDITORIAL TEAM／株式会社パラダイム
  (CHIEF／久保田裕，STAFF／堀良江，青砥浩子，天羽慶一，池田えり子)
- ASSISTANT STAFF／松崎昇，蛭海隆志，みね工房
- CONTRIBUTORS／石丸敬治，遠藤謙一，菅はる子，近藤喜則，桜井哲，島田倫人、清水隆，富田富美子，沼倉均，野内幸雄，野村宏平，林義人，福井和彦，福田英幸，藤田仁，藤森英明
- ILLUSTRATORS／もとのりゆき，南辰真，嵩瀬ひろし，星野克幸
- PHOTOGRAPHERS／正影秀明，笹塚啓介
- COVER DESIGNER／保坂一彦
- COVER ILLUSTRATOR／宮野ひろみ
- EDITORIAL DESIGNERS／株式会社ダディーズホーム，ノイエハース
- FINISH DESIGNER／株式会社創文新社
- PRINTER／凸版印刷

人気商品を超お買得価格でご奉仕!!

新歩人の情報ターミナル 全国をサポートするウェーブ・アイ

1 NEC PC-9801 VM21

大量な記憶力と充実したグラフィック機能がビジネスをさらにアップ

PC-9801VM21	390,000円
PC-KD854	89,800円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	503,800円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×30回	ボーナス26,500円×5回
8,000円×36回	ボーナス25,200円×5回
6,000円×48回	ボーナス21,600円×8回
7,900円×60回	ボーナスなし

2 NEC PC-9801 VM21

PC-9801VM21(本体特価390,000円)	390,000円
CMT-146L(0.39ミリアナログCRT)	89,000円
TR-24CL(80ケタ、24ドット、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
プリンタケーブル	4,500円
ユーカラart(ワープロ)	40,000円
PC-9872L(マウス)	10,000円
A4カット紙 100枚(サービス)	
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	628,100円

特価435,000円

9,000円×36回	ボーナス31,100円×6回
7,000円×48回	ボーナス24,800円×8回
5,000円×60回	ボーナス25,600円×10回
8,000円×72回	ボーナスなし

3 NEC PC-9801 VM21

PC-9801VM21(本体特価370,000円)	390,000円
PC-KD854(0.39ミリ・アナログCRT)	89,800円
M-1724P(136ケタ、24ドット、漢字プリンタ)	148,000円
プリンターケーブル	4,500円
一太郎(ワープロソフト)	58,000円
Ninja(カード型データベース)	39,800円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	754,100円

特価536,000円

12,000円×36回	ボーナス32,900円×6回
9,000円×48回	ボーナス28,400円×8回
7,000円×60回	ボーナス26,600円×10回
9,900円×72回	ボーナスなし

4 NEC PC-9801 VM21

PC-9801VM21	390,000円
PC-TV453N(0.35ミリ、TV内蔵、CRT)	138,000円
NM-9950(136ケタ、24ドット、カラー漢字プリンタ)	245,000円
Lotus 1-2-3(表計算、データベース、グラフ作成)	98,000円
一太郎(ワープロソフト)	58,000円
PS98-129-HMW(MS-DoS)	18,000円
PC-9872L(マウス)	10,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	981,000円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×36回	ボーナス46,600円×6回
12,000円×48回	ボーナス35,300円×8回
10,000円×60回	ボーナス29,300円×10回
12,800円×72回	ボーナスなし

5 NEC PC-9801 UV2

9800シリーズの資産を継承したビジネスの戦力。1Mバイト3.5インチFD02台実装。

PC-9801UV2	318,000円
PC-KD854(0.39ミリ、アナログCRT)	89,800円
3.5インチ 2HD×10枚	24,000円
定価合計	431,800円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス29,600円×4回
7,000円×36回	ボーナス21,000円×6回
5,000円×48回	ボーナス19,600円×8回
6,800円×60回	ボーナスなし

6 NEC PC-9801 UV2

PC-9801UV2(本体特価302,000円)	318,000円
CMT-146L(0.39ミリ・アナログCRT)	89,800円
TR-24CL(24ドット、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
プリンタケーブル	4,500円
ユーカラart(ワープロソフト)	40,000円
PC-9872L(マウス)	10,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	556,100円

特価385,000円

8,000円×36回	ボーナス30,600円×6回
5,000円×48回	ボーナス31,800円×8回
4,000円×60回	ボーナス27,000円×10回
7,400円×72回	ボーナスなし

7 NEC PC-98 LT

PC-9800シリーズの頭脳がコンパクトになった。パーソルな一台

PC-98LTmodel2(プリンター付)	288,000円
PC-98LT-05(ケース)	19,500円
3.5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	331,500円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×24回	ボーナス23,000円×4回
5,000円×36回	ボーナス 2,000円×6回
3,000円×48回	ボーナス21,300円×8回
5,400円×60回	ボーナスなし

8 NEC PC-98 LT

PC-98LTmodel2(プリンタ付)	288,000円
PC-98LT-05(ケース)	19,500円
Dalmiyo(ワープロソフト)	24,800円
Ninja(カード型データベース)	39,800円
Pio-98LT(256KB, 増設RAMボード)	30,000円
3.5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	426,100円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス33,600円×4回
7,000円×36回	ボーナス23,900円×6回
5,000円×48回	ボーナス21,800円×8回
7,100円×60回	ボーナスなし

9 NEC PC-9801 VX21

処理スピードを大幅に高速化して新PC-9801VX誕生。

PC-9801VX21	433,000円
PC-KD854	89,800円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	546,800円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス31,600円×6回
6,000円×48回	ボーナス26,600円×8回
5,000円×60回	ボーナス21,600円×10回
7,500円×72回	ボーナスなし

10 NEC PC-9801 VX21

PC-9801VX21	433,000円
CMT-146L(0.39ミリ,アナログCRT)	89,800円
AR-2410(80ケタ・シリアルプリンタ)	114,000円
プリンターケーブル	4,500円
ユーカラart(ワープロソフト)	40,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	705,300円

特価489,000円

10,000円×36回	ボーナス35,700円×6回
8,000円×48回	ボーナス27,100円×8回
7,000円×60回	ボーナス20,500円×10回
9,000円×72回	ボーナスなし

11 NEC PC-9801 VX21

PC-9801VX21	433,000円
PC-TV453N(0.35ミリ、TV内蔵、アナログCRT)	138,000円
NM-9950(136ケタ、24ドットカラープリンター)	245,000円
一太郎(ワープロソフト)	58,000円
花子(図形プロセッサ)	58,000円
PC-9872L(マウス)	10,000円
PS98-129-HMW(MS-DOS)	18,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	964,000円

ウェーブ・アイ特価

17,000円×36回	ボーナス34,600円×6回
13,000円×48回	ボーナス29,300円×8回
10,000円×60回	ボーナス29,300円×10回
12,800円×72回	ボーナスなし

12 NEC PC-9801 VX21

PC-9801VX21	433,000円
CMT-146L(0.39ミリ、アナログCRT)	89,800円
HG-2500(136ケタ、24ドット、インジェクトプリンタ)	248,000円
#7625(スーパーカートリッジ)	13,000円
Lotus1-2-3(表計算、データベース、グラフ作成)	98,000円
一太郎(ワープロ)	58,000円
PC-9872L(マウス)	10,000円
PS98-129-HMW(MS-DOS)	18,000円
PD-11(パソコンデスタ棚4段)	38,000円
5インチ2HD×10枚	24,000円
定価合計	1,029,800円

特価769,000円

19,000円×36回	ボーナス36,500円×6回
16,000円×48回	ボーナス22,200円×8回
13,000円×60回	ボーナス20,400円×10回
14,200円×72回	ボーナスなし

▶お買得7大特典
- ●超低金利クレジット
- ●頭金なし。ゆっくりクレジット
- ●ボーナス2回払いOK!
- ●代金引換システム
- ●全品メーカー保証書付!
- ●冬のボーナス一括払OK!
- ●支払は6ヶ月後からでもOK!

年中無休のウェーブ・アイ テレフォンショッピングのお申し込みは....

藤沢 0466(43)1775

札幌	011(771)4971	金沢	0762(24)2251
函館	0138(27)5629	静岡	0542(54)0696
盛岡	0196(24)3172	名古屋	052(581)4325
仙台	022(267)5371	大阪	06(362)5057
新潟	0252(75)5076	岡山	0862(24)5524
千葉	0472(50)9523	広島	082(293)0811
宇都宮	0286(27)3226	高松	0878(33)0663
東京	03(226)9286	福岡	092(481)0502
長野	0262(35)5661	熊本	096(363)5077
		鹿児島	0992(56)3973
		FAX	0466(43)1265

AM9:30〜PM9:00

神奈川県藤沢市湘南台1丁目10番地1号

おハガキでのお申し込みも、ご利用ください。

〒252 藤沢市湘南台 一丁目十番地一号 ウェーブ・アイ 98FAN係

1.住所
2.氏名
3.年令
4.電話番号
5.保護者名(20才未満の方)
6.商品名
7.支払い方法
●月々 円× 回
●ボーナス 円× 回

©徳間書店 1987 印刷 凸版印刷 Printed in Japan 雑誌 66449－21